

دليل المستخدم





هذه العلامة الدائرية تشير إلى قانون التأكد من الحماية البيئية في ألمانيا.

**CASIO**<sub>®</sub>

**CASIO**<sub>®</sub>

	Remarks	Aux Messages	System Real Time	System Common	System Exclusive	Program Change	
Mode 1 : OMNI ON, POLY		: Local ON/OFF : All notes OFF : Active Sense : Reset	: Clock : Commands	: Song Pos : Song Sel : Tune	sive	:True #	100, 101 120 121
Mode 2 : OMNI ON, MONO		××××	××	×××	×	O 0-99	×××
MONO		××××	××	×××	×	O 0-127, 0-99 *3 *********	×××
O : Yes						3%: عتمد على ضبط خريطة GM	RPN LSB, MSB All sound off Reset all controller

هذه العلامة تطبق في دول الإتحاد الأوروبي EU فقط.

المان الأمان الأمان

• قبل إستخدام الآلة، تأكد من القراءة بحرص خلال التعليمات الموجودة في هذا الدليل.

نهنئك على إختيارك للآلة الموسيقية الألكترونية كاسيو

• تأكد من حفّظ جميع وثائق المستخدم في متناول اليد كمرجع

.CASIO

رموز مختلفة تستخدم في دليل المستخدم هذا وعلى المنتج نفسه لكي تتأكد من أن المنتج يستخدم بأمان وبطريقة صحيحة، ولكي تمنع إصابة المستخدم والأشخاص الأخرين وحمايته من التلف. تلك الرموز بالتوازي مع معانيها موضحة أدناه.



هذا الرمز يشير إلى معلومات إذا تم تجاهلها أو طبقت بطريقة غير صحيحة، تخلق خطر الموت أو أصابة شخصية بالغة.

## 🗘 تحذير

هذا التبيين يظهر المواد المشروطة والتي تحتوي على خطر يسبب الموت أوالإصابة الخطيرة إذا تم تشغيل المنتج بطريقة غير صحيحة أثناء إهمال هذا التبيين.

هذا التبيين يظهر المواد المشروطة والتي تحتوي على خطر يسبب الإصابة وبالمثل المواد والتي يوجد فيها إحتمالية لوجود تلف جسماني فقط إذا تم تشغيل المنتج بطريقة غير صحيحة أثناء إهمال هذا التبيين.

## أمثلة الرموز



رمز المثلث هذا (١) يعنى أن المستخدم يجب أن يأخذ حذره.

(المثال الموجود على اليسار يشير إلى تنبيه إلى صدمة كهربية.)



هذه الدائرة والتي يتخللها خط (٥) تعني أن الفعل المشار إليه يجب ألايجري. التبيين داخل أو المجاور لهذا الرمزيكون ممنوعاً بصفة خاصة. (المثال الموجود على اليسار يشير إلى أن التفكيك



النقطة السوداء ( ) تعنى أن الفعل المشار إليه يجب أن يجري. التبيين داخل هذا الرمز هي أفعال مشروحة بشكل خاص لكي تجري. (المثال الموجود على اليسار يشير إلى أن مقبس القدرة يجب أن ينزع من مقبس الكهرباء.)

## 🕳 📤 خطر

#### البطاريات القلوية

أجري الخطوات التالية في الحال إذا تسرب سائل من البطارية القلوية إلى داخل عينيك.

١. لاتقم بمسح عينيك أشطفهم بالماء.

٢. أتصل بطبيبك فوراً.

أن ترك سائل البطارية القلوي داخل عينيك يمكن أن يؤدي إلى فقد النظر.

## 🖈 تحذير

#### دخان، رائحة غريبة، سخونة زائدة

الإستخدام المستمر للمنتج بينما ينبعث منه دخان، رائحة غريبة، أو حرارة يخلق خطر الحريق و الصدمة الكهربائية. خذ الخطوات التالية فوراً.

١. حول القدرة إلى وضع الإيقاف.

إذا كنت تستخدم المهايئ AC كمصدر للقدرة، إنزعه من مخرج التيار بالحائط.

٣. إتصل بوكيلك الأصلي أو مقدم خدمة كاسيو CASIO
 المعتمدة.

#### المهايئ AC

- أن سوء أستخدام المهايئ AC يخلق خطر الحريق والصدمة الكهربية. دائماً تأكد من ملاحظة الإحتياطات التالية.
- تأكّد من إستخدام المهايئ AC المحدد لهذا المنتج فقط.
  - أستخدم فقط مصدر القدرة الذي تكون
     فولتيته ضمن المدى المعلم على المهايئ AC.
  - لاتقم بالتحميل الزائد لمخارج التيار الكهربي
     و أسلاك الأمتداد.

- سوء إستخدام السلك الكهربي للمهايئ AC يكن أن يتلفه أو يقطعه، مما يخلق خطر الحريق أو الصدمة الكهربية. دائماً تأكد من ملاحظة الاحتباطات التالية.
- لاتقم مطلقاً بوضع أشياء ثقيلة على السلك أو تعريضه للسخونة.
- لاتقم مطلقاً بتعديل السلك أو تعريضه للإلتواء الزائد.
  - لاتقم مطلقاً بثني أو شد السلك.
- إذا أصبح الساك الكهربي أو المقبس تالفاً، زتصل بوكيلك الأصلي أو مقدم خدمة كاسيو CASIO المعتمد.
  - لاتقم مطلقاً بلمس المهايئ AC بينما تكون يديك مبتلة.
    - أن فعل ذلك يخلق خطر الصدمة الكهربية.
- أستخدم المهايئ AC في المكان حيث
   لايتعرض للإرتشاش بالماء. الماء يخلق خطر
   الحريق والصدمة الكهربية.
- لاتقم بوضع مزهرية أو أي وعاء آخر مملوء
   بسائل فوق المهايئ AC. الماء يخلق خطر
   الحريق والصدمة الكهربية .

#### لبطاريات

إن سوء إستعمال البطاريات قد يتسبب في تسربهم مما ينتج عنه تلف للأشياء المجاورة، أو أن تنفجر، والذي يخلق خطر الحريق والإصابة الشخصية. تأكد دائماً من ملاحظة الإحتياطات التالية.

- لاتحاول تفكيك البطاريات مطلقاً ولا تسمح بأن يكونوا في دائرة قصيرة.
- لا تعرض البطاريات مطلقاً إلى السخونة أو التخلص منهم بحرقهم.
- لا تقم مطلقاً بخلط بطاريات قديمة بأخري جديدة.
- لا تقم مطلقاً بخِلط بطاريات من أنواع مختلفة.
  - لا تحاول مطلقاً شحن البطاريات.
- تأكد من أن الأطراف الموجبة (+) والسالبة (-) للبطاريات يكونوا موجهين بطريقة صحيحة.





#### الحقائب البلاستيكية

لاتقم مطلقاً بوضع الحقيبة البلاستيكية على رأسك أو داخل فمك. أن فعل ذلك يخلق خطر الأختناق. عناية خاصة بهذا التحذير تكون متطلبة عندما تتو اجد أطفال صغيرة.

#### أبتعد عن المنتج والوقوف عليه\*

تسلق المنتج أو الوقوف عليه يمكن أن بتسبب في إنقلابه أو أن يصبح تالفاً. عناية خاصة بهذا التحذير تكون متطلبة عندما تتواجد أطفال صغيرة.



تجنب وضع المنتج فوق حامل غير ثابت، أو حتى على سطح الأرض، أو أي موقع آخر غير ثابت. الموقع الغير ثابت يمكن أن يتسبب في إنقلاب المنتج، مما يخلق خطر الإصابة الشخصية.

#### لاتقم بحرق المنتج

لاتقم مطلقاً برمي المنتج في النار. أن فعل ذلك يمكن أن يتسبب في إنفجاره، مما يخلق خطر الحريق أو الإصابة الشخصية.

#### الماء والمواد الغريبة



أن دخول الماء، والسوائل الأخري والمواد الغريبة (مثل قطع من معدن) داخل المنتج يخلق خطر الحريق أو الصدمة الكهربائية. أجري الخطوات التالية في الحال.

- ١. تحويل القدرة إلى وضع الإيقاف.
- ٢. إذا كنت تستخدم المهايئ AC كمصدر للقدرة، إنزعه من مخرج التيار بالحائط.
- ٣. إتصل بوكيلك الأصلى أو مقدم خدمة كاسيو CASIO المعتمدة.

#### التفكيك والتعديل



لاتحاول مطلقاً تفكيك هذا المنتج أو تحاول تعديله بإى طريقة. أن فعل ذلك يخلّق خطر الصدمة الكهربائية، الإصابة بالحروق، أو إصابة شخصية أخرى. أترك كل الفحوصات والضوابط الداخلية، والصيانة لوكيلك الأصلى أو مقدم خدمة كاسيو CASIO المعتمدة.

## السقوط والصدمة

الأستمرار في إستخدام هذا المنتج بعد تلفه بسقوطه أو تعرضه إلى صدمة قوية يخلق خطر الحريق والصدمة الكهربائية. أجري الخطوات التالية في

- ١. تحويل القدرة إلى وضع الإيقاف.
- ٢. إذا كنت تستخدم المهايع AC كمصدر للقدرة، إنزعه من مخرج التيار بالحائط.
  - ٣. إتصل بوكيلك الأصلى أو مقدم خدمة كاسيو CASIO المعتمدة.

## المهايئ AC

 سوء إستعمال المهايئ AC يخلق خطر الحريق أو الصدمة الكهربائية.

دائماً كن متأكد من ملاحظة الإحتياطات التالية.

• لا تقم بوضع السلك الكهربائي قريباً من الموقد أو أي مصادر أخرى للحرارة.

• لاتقم مطلقاً بجذب السلُّك عند نزعة من مخرج التيار الكهربائي. دائماً شد من المهايئ AC عند نزعه من قابسه.

• سوء إستعمال المهايئ AC يخلق خطر الحريق أو الصدمة الكهربائية.

دائماً كن متأكد من ملاحظة الإحتياطات التالية.

• إدخل المهايئ AC داخل مخرج التيار بالحائط إلى أبعد مدي يصل إليه.

• قم بنزع مقبس المهايئ AC من مخرج التيار بالحائط أثناء العواصف الرعدية أو قبل الذهاب إلى رحلة ما أو الغياب عن المنزل لفترة طويلة.

• مرة واحدة على الأقل في السنة، انزع قابس المُهايئ المتردد AC من خرج الحائط وامسح أي أتربة متراكمة على المنطقة المحيطة بنتوءات القابس.

## إعادة وضع المنتج

قبل القيام بإعادة موضع المنتج، دائماً قم بنزع مقبس المهابع AC من مخرج التيار بالحائط وقم بفصل كل الكابلات الأخرى والأسلاك الموصلة'.

أن ترك الأسلاك موصلة يخلق خطر التلف للأسلاك، الحريق، والصدمة الكهربائية.





قبل القيام بتنظيف المنتج، دائماً قم بنزع مقبس المهايئ AC من مخرج التيار بالحائط أولاً. أن ترك المهايئ AC في مقبسة يخلق خطر التلف للمهايئ AC، الحريق، والصدمة الكهربائية.

#### البطاريات

إن سوء إستعمال البطاريات قد تتسبب في تسربهم مما بنتج عنه تلف للأشياء المجاورة، أو أن تنفجر، والذي يخلق خطر الحريق والإصابة الشخصية. دائماً تأكد من ملاحظة الإحتياطات التالية.

• إستخدم فقط البطاريات المحددة للإستخدام مع

• أنزع البطّاريات من المنتج إذا كنت تخطط لعدم إستَخدامه لفترة طويلة.

#### التو صبلات



وصل فقط الأجهزة والتجهيزات المحددة بتوصيلات المنتج. أن توصيل أجهزة و تجهيزات غير محددة يخلق خطر الحريق والصدمة الكهربائية.

#### الموقع



تجنّب المواقع التالية لهذا المنتج. مثل هذه المواقع تخلق خطر الحريق والصدمة الكهربائية.

• المناطق المعرضة للرطوبة العالية أو الكمية الكبيرة من الغبار.

• في مناطق تحضير الطعام أو المعرضة لأبخرة

• قريباً من جهاز التكييف، وعلى السجادة الدافئة، وفي المناطق المعرضة لضوء الشمس المباشر، داخل سيارة واقفة في الشمس، أو أي مناطق آخري تعرض المنتج لدرجات الحرارة العالية.

لاتقم مطلقاً بوضع أشياء ثقيلة فوق المنتج. أن فعل ذلك يمكن أن يجعل اعلى المنتج تقيل، مما يتسبب في إنقلاب المنتج أو سقوط الشي من فوقه، مما يخلق خطر الإصابة الشخصية.

## التجميع الصحيح للحامل\*

الحامل المجمع بطريقة غير صحيحة يمكن أن ينقلب. متسبباً في سقوط المنتج مما يخلق خطر الإصابة الشخصية.

تأكد من تجميع الحامل بطريقة صحيحة، أتبع تعليمات التجميع التي تأتى معه. تأكد من تثبيت المنتج على الحامل بطريقة صحيحة.

\* الحامل متاح كشئ إختياري.

## \_\_\_\_\_\_ هام! \_\_\_\_\_

عند استخدام البطاريات، تأكد من استبدالهم أو انتقل الى مصدر قدرة بديل وذلك عند ملاحظة اياً من الحالات التالية.

- اعتام مؤشر مصدر الطاقة
- الجهاز غير محول لوضع التشغيل
- العارضة تضيئ بصورة متقطعة، معتمة، أو تصعب قراءتها
- انخفاض غير طبيعي لمستوى صوت السماعات/ سماعات الرأس
  - تشويه الصوت الناتج
  - تداخل عرضي في الصوت عند العزف بأصوات مرتفعة
    - إنهيار مفاجئ في الطاقة عند العزف بصوت مرتفع
- تذبذب ضوء العارضة أو إعتامها عند العزف بصوت مرتفع
- الصوت الناتج مستمر حتى بعد أن تترك أو تنهى الضغط على مفتاح ما
  - إصدار صوت نغمة مختلف جذريا عن النغمة التي قد إخترتها
- نمط إيقاع وعزف بنك الأغنية غير طبيعي
   فقدان الطاقة، تشويه الصوت، أو مستوى صوت منخفض عند العزف من كومبيوتر متصل أو جهاز MIDI
  - مستوى صوت الميكروفون منخفض بشكل غير طبيعي
    - تشوه في دخل الميكروفون
    - إعتام مؤشر مصدر القدرة عند إستخدام الميكروفون

#### شاشة العرض

• لا تقم مطلقاً بالضغط على لوحة LCD لشاشة العارضة أو تعرضها لصدمة قوية. إن فعل ذلك قد يتسبب في خدش زجاج اللوحة LCD، مسببا خطر حدوث إصابة شخصية.

• إذا حدث وأنشر خت أو تكسرت اللوحة LCD، لاتقم مطلقاً بلمس السائل داخل اللوحة. سائل اللوحة LCD يمكن أن يسبب تهييج للجلد.

• إذا حدث ودخل سائل اللوحة LCD فمك، أغسل فمك في الحال بواسطة الماء وأتصل بطبيبك.

• إذا حدث ودخل سائل اللوحة LCD داخل عينيك أو على جلدك، أشطف بإستخدام الماء النظيف لمدة حوالي ١٥ دقيقة على الأقل، ثم أتصل بالطبيب.

#### مستوى الصوت

لاتسمع إلى موسيقي ذات مستويات صوت عالية جدا لفترات طويلة. عناية خاصة بهذا التحذير تكون متطلبة عندما تستخدم سماعات الأذن. ضوابط مستوي الصوت العالية يمكن أن تتلف قدرة

#### أحتياط الصحة

في حالات نادرة جدا، التعرض للضوء القوي المُفَاجئ أو الضوِء المومض يمكن أن يسبب التشنج العضلي لحظيا، فقدان الوعي، أو بعض المشاكل . العضويّة الأخرى مع بعض الأفراد.

 إذا كنت تتوقع أنه قد تتعرض لأياً من الظروف مثل هذه، فأنه يجب عليك إستشارة طبيبك قبل إستخدام هذا المنتج.

أستخدم هذا المنتج في منطقة تكون مضاءة جيداً.

• إذا شعرت بأي من علامات مشابهة لتلك المشروحة أعلاه عند إستخدام هذا المنتج، أوقف إستخدامه في الحال وأتصل بطبيبك الخاص.

AR-5 662A-A-007A

# الملامح الرئيسية

** * 4 * *4		4 • •	4 6.4	* * * · · ·
ے الشاشہ	الته فيت عا	و مؤشرات	ے بالاصابع	∟ العز ف

• مؤشرات على الشاشة سهلة الفهم تساعد على تبسيط عزف لوحة المفاتيح، حتى بالنسبة للمبتدئين.

🗖 ١٠٠ نغمة حقيقية مؤثرة

## 🗖 خاصية المصاحبة التلقائية المساهمة متعددة الجوانب لأكبر درجة

• ٥٠ غط للمصاحبة التلقائية مثبتة بالداخل.

## 🗖 ١٠٠ نغمة مثبتة من بنك الأغنية

• ما مجموعه ١٠٠ نغمة من نغمات بنك الأغنية تأتى مثبتة لمتعة إعادة العزف أو التدريب أثناء العزف.

## 🗖 نظام درس الخطوات الثلاثة

- قم بتنمية مهاراتك الموسيقية بإتباع المفاتيح عندما تضئ.في البداية تصبح معتاداً على توقيت النوت وذلك بالنظر إلى المفاتيح وهي تضئ بينما تعزف أي من ال ١٠٠ نغمة المثبتة في بنك الأغنية. بعد ذلك تدرب على العزف بطريقة مريحة لك. في النهاية حاول العزف بطريقة عزف عادية وذلك من نغمة بنك الأغنية.
- يستخدم محاكاة صوت الأنسان أثناء عزف الخطوة رقم ١ أو الخطوة رقم ٢ لكي تستدعى الأصابع التي يجب إستخدامها لعزف النوت المرسيقية المطلوبة (العزف بالأصابع الصوتية). يشار إلى توقيت النوت الموسيقية أيضاً على شاشة العارضة.

## 🗖 المصاحبة التلقائبة

• ببساطة حدد وترا ما وسوف تنتج لوحة المفاتيح أوتوماتيكيا نماذج الإيقاع والصوت والنغم المطابق. لمسة كاملة واحدة تجعل صوت المصاحبات مسلياً وطبيعيا.

## 🗖 خاصية التغير

• عملية سهلة فورية تغير مفتاح لوحة المفاتيح.

## 🗖 توافق MIDI

• إن التوصيل بجهاز MIDI آخر يمكنك من إصدار صوت النوت في كل من لوحة المفاتيح هذه والجهاز الموصل بواسطة العزف في لوحة المفاتيح هذه.

## 🗖 مقبس الميكروفون

• قم بتوصيل ميكروفون متاح تجارياً ويمكنك الغناء بالتوازي مع ألحان بنك الأغاني.

662A-A-008A AR-6

# جدول المحتويات

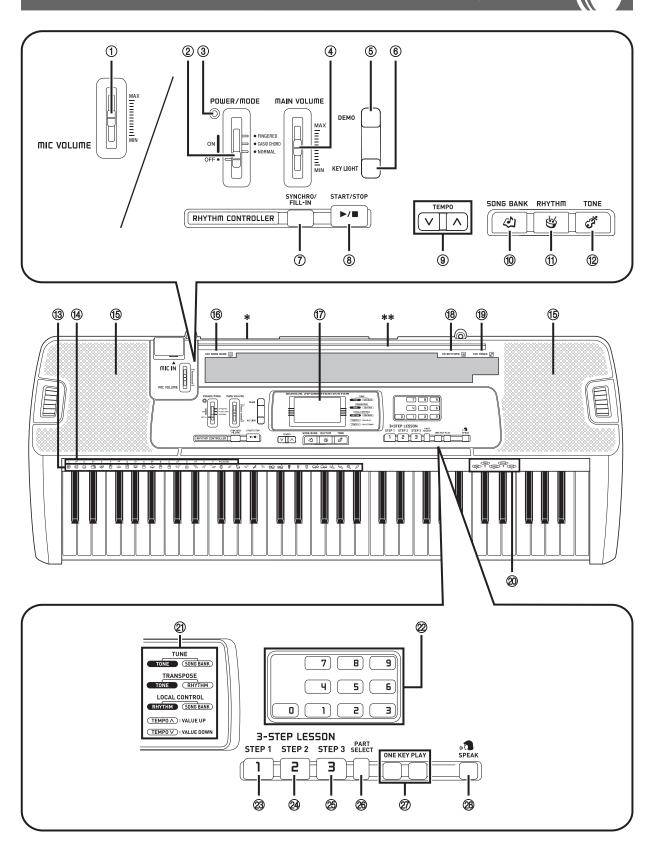
جدو	

إستخدام المصاحبةالتلقائية
الإرتجال مع النماذج سابقة الضبط
نظام درس الخطوات الثلاثا AR-21
استخدام نظام درس الخطوات الثلاث AR-21
دليل العزف بالأصابع الصوتية
مؤشر التوقيتمؤشر التوقيت
خطوة ١: معلم التوقيت
خطوة ٢: معلم اللحنخطوة ٢
خطوة ٣: العزف بسرعة عادية
للتدريب على جزء اليد اليسرى
AD 27 MIDI
An-27 WIIDI
<b>AR-27</b> MIDI ما هي خاصية MIDI!
AR-27 9MIDI ما هي خاصية AR-27 MIDI العام AR-27 MIDI
ما هي خاصية MIDI؟
ما هي خاصية MIDI؟
ما هي خاصية MIDI؟ AR-27 MIDI العام
ما هي خاصية MIDI أهي خاصية MIDI أهي خاصية AR-27
ما هي خاصية MIDI العام
ما هي خاصية MIDI؟
ما هي خاصية MIDI العام
AR-27
AR-27          §MIDI ما هي خاصية المحام          AR-27          MIDI          AR-29          مرجع فنى          AR-29          اصلاح الأخطاء          AR-31          المواصفات          AL-3          المحق ا

## MIDI Implementation Chart

AR-1	حتياطات الأمان
AR-6	لملامح الرئيسية
AR-8	دُليل عام
AR-9	إلحاق حامل القطعة الموس
AR-10	مرجع سريع
AR-11	مصدر القدرة
AR-11	استخدام البطاريات
دد AR-11 AC	
AR-12	
AR-12	
جك AR-12	لعناية بلوحة مفاتي
حك AR-12	
AR-13	نوصيلات
<b>AR-13</b>	<b>نوصيلات</b> مقبس السماعات/ الأخر
<b>AR-13</b> جا	<b>فوصيلات</b> مقبس السماعات/ الأخر مقبس تدعيم
<b>AR-13</b>	كوصيلات مقبس السماعات/ الأخر مقبس تدعيم إستخدام مقبس الميكروفو
AR-13 جا	فوصيلات
AR-13 AR-13 AR-13 ن AR-14	نوصيلات مقبس السماعات/ الأخر مقبس تدعيم إستخدام مقبس الميكروفو الملحقات والإختيارات
AR-13	وصيلات مقبس السماعات/ الأخر مقبس تدعيم إستخدام مقبس الميكروفو الملحقات والإختيارات
AR-13	وصيلات مقبس السماعات/ الأخر مقبس تدعيم إستخدام مقبس الميكروفو الملحقات والإختيارات
AR-13	وصيلات مقبس السماعات/ الأخر مقبس تدعيم إستخدام مقبس الميكروفو الملحقات والإختيارات لتوصيل وفصل التيار لتغيير النغمات وظائف أخرى مفيدة

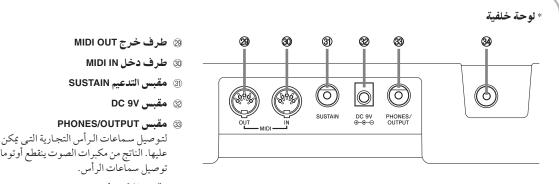
# ا دليل عام



AR-8

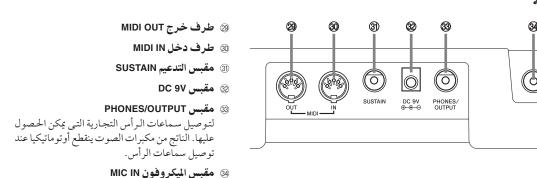
- ① زالق مستوى صوت الميكروفون MIC VOLUME
  - 2 منتقى POWER/MODE
  - ③ مؤشر القدرة POWER
  - MAIN VOLUME الزالق
    - (5) الزر DEMO
    - ® الزر KEY LIGHT
  - RHYTHM CONTROLLER (متحكم الإيقاع)
    - 7) الزر SYNCHRO/FILL-IN
      - ® الزر START/STOP
        - © أزرار TEMPO
        - 10 الزر SONG BANK
          - m الزر RHYTHM
            - 12) الزر TONE
          - (3) قائمة آلة النقر
      - السماء الجذور CHORD
        - ⑤ السماعات

- 100 SONG BANK قائمة
  - (17) العادضة
- 18 قائمة B B قائمة أنظر «قائمة الإيقاع» بصفحة A-2 لمعرفة التفصيلات.
  - 100 TONES قائمة
- أنظر «قائمة خريطة نغمة GM» بصفحة A-1 من أجل التفصيلات.
  - ② الصوت من ١ إلى ٥
  - TRANSPOSE/TUNE/LOCAL CONTROL دليل التشغيل
    - ② أزرار الأرقام
    - 3-STEP LESSON (الدرس ذو ٣ خطوات)
      - © الزر STEP 1
      - STEP 2 الزر
      - 25 الزر STEP 3
      - PART SELECT الزر
      - ONE KEY PLAY أزرار
        - SPEAK الزر 28



## \*\* إلحاق حامل القطعة الموسيقية

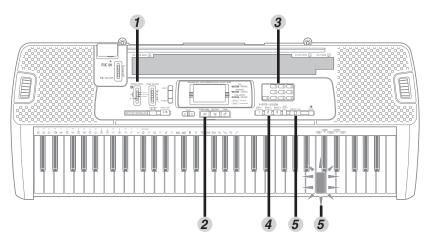
أدخل كل من طرفي الحامل الموسيقي المقدم مع لوحة المفاتيح داخل الثقبين الموجودين على السطح العلوي.



AR-9

# مرجع سريع

هذا الجزء يوفر رؤية شاملة سريعة لعملية لوحة المفاتيح مستخدما خطوات واحد واثنين من خاصية درس الخطوات الثلاث. ارجع إلى صفحة 21-AR لشرح مفصل لهذه الخطو ات.



1 اضبط منتقى POWER/MODE للوضع NORMAL.



2 اضغط الزر SONG BANK.



- حدد اللحن التي تريد أن تعزفه في قائمة بنك الأغنية، ثم استخدم أزرار الأرقام لإدخال الرقم ذي العددين.
- لتختار "TWINKLE TWINKLE LITTLE STAR" ادخل 1 ثم 3.



- اضغط الزر STEP 1 أو الزر STEP 2.
- عندما تفعل ذلك، يظهر المؤشر STEP أو المؤشر STEP 2.
- إن لوحة المفاتيح تصدر صوتا لضربة معدودة وتنتظرك لتعزف شيء ما على اللوحِة. المَّفاتيح التي تحتاج أن تضغط عليها تومض أولاً.

STEP [] KEY LIGHT

أعزف تبعاً للعزف بالأصابع الذي يظهر على العارضة.



- 5 اعزف جزء ميلودي على لوحة المفاتيح. <اذا ضغطت الزر 1 STEP في الخطوة 4 ...> اعزف النوت باستخدام أزرار ONE KEY PLAY.
- سرعة العزف المصاحب سوف ينضبط أوتوماتيكيا ليعزف معك عزفك



اعزف النوت الموسيقية على لوحة المفاتيح.

- يعزف لحن فرعى (لحن مصاحب) في نفس الوقت مع اللحن الميلودي.
- مع الخطوة ١، تعزف نوتة اللحن الصحيحة بغض النظر عن أي مفتاح من مفاتيح اللوحة الموسيقية تقوم أنت بضغطه.



<اذا ضغطت الزر 2 STEP في الخطوة 4 ...> اعزف النوت في لوحة المفاتيح، اضغط المفاتيح كما هي تضئ.

- استمر في ضغط المفتاح طالما هو مضيء.
- اذا اخترت أى أغنية من رقم 84 حتى 99 فإن المفتاح المضئ سوف يخرج بجرد الضغط عليه.
  - سُوفٌ يومض المفتاح المناظر للنوته التالية التي تحتاج أن تعزفها.
- بعد أن تضغط مفتاح ميلودي الصحيح تنتقل المصاحبة إلى النوتة التالية.



AR-10 662A-A-012A

# مصدر القدرة

لوحة المفاتيح هذه يمكن تغذيتها من مأخذ حائط منزلى قياسى (باستخدام مهايئ التيار المتردد AC المحدد) أو باستخدام البطاريات. تأكد دائما من فصل التيار عن لوحة المفاتيح عند عدم الإستعمال.

#### استخدام البطاريات

تأكد دائما من فصل لوحة المفاتيح قبل تحميل أو تغيير البطاريات.

#### لتحميل البطاريات

· إنزع غطاء حجيرة البطارية.



• تأكد من أن الأطراف الموجب (+) والسالب (-) موضوعة صحيحا.

ر. قم بإدخال ألسنة غطاء حجيرة البطارية داخل الفتحات الموجودة واغلق الغطاء.

#### ا ملاحظة

 لوحة المفاتيح قد لا تعمل بوضع صحيح إذا قمت بتحميل أو تغيير البطاريات مع وضع التشغيل. اذا حدث هذا قم بفصل لوحة المفاتيح ثم حولها إلى وضع التشغيل مرة أخرى سوف يعيد الوظيفة مرة أخرى للوضع الطبيعي.

## معلومات هامة عن البطارية

■ التالي يوضح عمر البطارية التقريبي. بطاريات قلرية ...... ٤ ساعات

بطاريات منجنيز .....بساعة واحدة

... ويت العلوية هي عمر البطارية القياسي في درجات الحرارة العادية، مع ضبط مستوى اللوحة عند المتوسط. إن أقصى درجات الحرارة أو العزف عند ضبط مستوى عالى جدا للوحة قد يقصر عمر البطارية.

#### 🛆 تحذير

إن سوء إستعمال البطاريات قد يتسبب في تسربهم مما ينتج عنه تلف للأشياء المجاورة، أو أن تنفجر، والذي يخلق خطر الحريق و الإصابة الشخصية. تأكد دائماً من ملاحظة الإحتياطات التالية.

- لاتحاول تفكيك البطاريات مطلقاً ولا تسمح بأن يكونوا في دائرة قصيرة.
  - · لا تعرض البِطاريات مطلقاً إلى السخونة أو التخلص منهم بحرقهم.
    - لا تقم مطلقاً بخلط بطاريات قديمة بأخري جديدة.
      - لا تقم مطلقاً بخلط بطاريات من أنواع مُختلفة.
        - لا تحاول مطلقاً شحن البطاريات.
- تأكد من أن الأطراف الموجبة (+) والسالبة (-) للبطاريات يكونوا موجهين بطريقة صحيحة.

#### ∆ تنسه

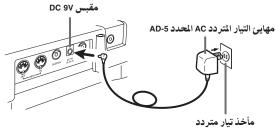
إن سوء إستعمال البطاريات قد تتسبب في تسربهم مما بنتج عنه تلف للأشياء المجاورة، أو أن تنفجر، والذي يخلق خطر الحريق والإصابة الشخصية. دائماً تأكد من ملاحظة الإحتياطات التالية.

- إستخدم فقط البطاريات المحددة للإستخدام مع هذا المنتج.
- أنزع البطاريات من المنتج إذا كنت تخطط لعدم إستخدامه لفترة طويلة.



تأكد من استخدام المهايئ AC المخصص للوحة المفاتيح.

مهايئ التيار المتردد AC المحدد: 5-AD



• • •

لاحظ الاحتياطات الهامة التالية لتجنب التلف لسلك القدرة.

- أثناء الأستخدام
- لاتقم مطلقاً بجذب السلك بقوة زائدة.
- لاتقم مطلقاً بجذب السلك بشكل متكرر.
- لاتقم مطلقاً بثني السلك عند قاعدة القابس أو الموصل.
- سلك القدرة لا يجب أن يكون مشدوداً بشكل محكم أثناء وجوده في الإستخدام.

#### • أثناء التحريك

- قبل القيام بتحريك لوحة المفاتيح, تأكد من نزع مقبس المهايئ AC من مأخذ التيار الكهربي.
  - أثناء التخزين
- قم بلف و تحزيم سلك القدرة, ولكن لاتقم مطلقاً بلف السلك حول المهايئ .AC

AR-11 662A-A-013A

# العناية بلوحة مفاتيحك

#### تجنب الحرارة والرطوبة أو ضوء الشمس المباشر.

لا تعرض الجهاز لضوء الشمس المباشر لفترة طويلة ولا تضعه بالقرب من التكييف أو في أي منطقه حارة جداً.

#### لا تستخدم بالقرب من تليفزيون أو راديو.

هذا الجهاز قد يسبب تداخل فيديو أو راديو مع اجهزة استقبال التليفزيون أو الراديو . اذا حدث هذا فحرك الجهاز بعيدا عن التليفزيون أو الراديو .

#### لا تستخدم دهانات، أو تنر أو أي مواد كيميائية مماثلة للتنظيف.

قم بتنظيف لوحة المفاتيح باستخدام قطعة قماش مبللة بمحلول المخفف من الماء ومنظف متعادل. اغمس القماش في المحلول ثم اعصره حتى يصبح جافا تقريباً.

#### ■ ملاحظة

 قد تلاحظ خطوط في نهاية لوحة المفاتيح هذه. هذه الخطوط تنتج من عمليات الصب المستخدمة لتشكيل النموذج من بلاستيك الحافظة. انها ليست شروخ أو كسور في البلاستيك. انها ليست سببا للإهتمام.

#### 

- تأكد من فصل التيار عن لوحة المفاتيح قبل توصيل أو عدم توصيل مهايئ التيار المتردد AC.
- استخدام مهايئ AC لفترة طويلة قد يؤدى إلى ارتفاع حرارته بحيث لا تستطيع لمسه.
   هذا طبيعي و لا يعنى تلف المحول.

## إيقاف القدرة تلقائياً

عندما تستخدم طاقة بطارية، سوف تتحول قدرة لوحة الفاتيح لوضع الإيقاف أو توماتيكيا عندما تتركها متصلة بدون تشغيل أى وظيفة لمدة ٦ دقائق. عند حدوث هذا، حرك المنتقى POWER/MODE إلى الموضع OFF ثم ارجع إلى NORMAL، أو CASIO CHORD لتعيد توصيل الطاقة.

#### ■ ملاحظة

خاصية إيقاف القدرة تلقائياً غير قادرة على العمل (لا تعمل) عندما تستخدم مهايئ
 التيار المتردد AC لتغزى لوحة المفاتيح.

## إنذار توصيل القدرة

مفاتيح لوحة المفاتيح تضئ لتنذرك إذا تركت القدرة في وضع التشغيل بدون عمل أى وظيفة لمدة ٦ دقائق. لاحظ أن المفاتيح تضيئ فقط بدون صوت. عند حدوث هذا اضغط أى مفتاح لمسح خاصية انذار توصيل القدرة.

#### ■ ملاحظة

خاصية انذار توصيل القدرة تعمل فقط عند تغزية لوحة المفاتيح باستخدام مهايئ
 التيار المتردد AC. انها لا تعمل عند استخدام البطاريات.

## كيفية إبطال عمل إيقاف القدرة تلقائياً و إنذار توصيل القدرة

استمر في الضغط على الزر TONE اثناء توصيل لوحة المفاتيح لكي تبطل خاصية إيقاف القدرة تلقائياً وخاصية انذار توصيل القدرة.

#### ■ ملاحظة

- عند إيقاف هذه الوظائف فإن لوحة المفاتيح لا تنفصل أوتوماتيكيا ولا تعطى انذاراً
   مهما كانت الفترة التي لاتستخدمها فيها طويلة.
- تعمل خاصية إيقاف القدرة تلقائياً وخاصية انذار توصيل القدرة مرة أخرى عند فصل
   القدرة يدويا ثم تقوم بتوصيلها مرة أخرى.

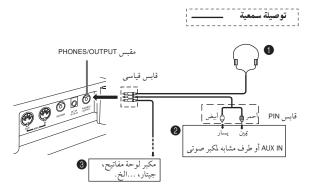
662A-A-014A AR-12

# توصيلات المالية

## مقبس السماعات/الأخراج

قبل توصيل السماعات أو أى اجهزة خارجية أخرى تأكد أولا من فصل ضبوطات مستوى الصوت الخاص بلوحة المفاتيح والمعدات المتصلة. بعد ذلك يكنك ضبط الصوت لأى مستوى مرغوب بعد استكمال التوصيلات

#### [لوحة خلفية]



#### توصيل سماعات الرأس (شكل 10)

توصيل سماعات الرأس يقطع الخرج الصادر من السماعات المثبتة بلوحة المفاتيح ولذلك يمكنك العزف حتى في وقت متأخر من الليل بدون ازعاج أي شخص.

#### جهاز صوتی (شکل 🕲)

قم بتوصيل لوحة المفاتيح بالجهاز الصوتى مستخدما سلك توصيل تجارى يمكنك المحصول عليه مع مقبس قياسي في طرف ومقابس PIN في الطرف الآخر. في هذا الشكل أنت بالطبع تضبط اختيار المدخلات الخاص بالجهاز الصوتى بالطرف (عادة بها علامة AUX IN أو شيء مشابه لذلك) حيث يوجد السلك المتصل بلوحة المفاتيح. نرجو الرجوع إلى معلومات المستخدم الموجودة مع جهاز السمع للحصول على معلومات كاملة.

#### مكبر الآلة الموسيقية (شكل 🕲)

استخدم سلك توصيل تجارى يمكنك الحصول عليه لتوصل لوحة المفاتيح مع مكبر الآلة الموسيقية.

#### ■ ملاحظة

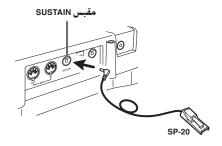
تأكد من استخدام سلك له قابس قياسي في الطرف الذي توصله بلوحة المفاتيح،
 والمكبر.

#### [مثال توصيل]



## مقبس تدعيم

يمكنك توصيل بدالة تدعيم اختيارية (sp-20) أو sp-20) إلى مقبس SUSTAIN لتمكن القدرات الموضحة أسفل.



#### بدالة تدعيم

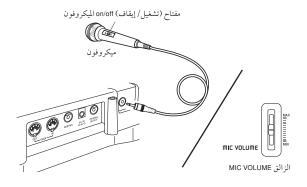
- مع نغمات البيانو، الضغط على البدالة يسبب تتباطؤ النوت، بدرجة كبيرة مثل بدالة مخمد البيانو.
- مع نغمات الأورجون، الضغط على البدالة يسبب استمرار الصوت حتى يتم
   ترك المدالة:

## إستخدام مقبس الميكروفون

إن توصيل ميكروفون متاح تجارياً لقبس MIC IN يجعل من الممكن الغناء بالتوازي مع الألحان الداخلية للوحة الفاتيح أو مع الخرج من جهاز MIDI. عند توصيل ميكروفون ما، تأكد أو لا من ضبط (مستوى صوت المايك) MIC VOLUME إلى ضبط منخفض نسبياً، وبعد ذلك اضبط المستوى الذي ترغبه بعد التوصيل.

- . اضبط الزالق MIC VOLUME حتى يصبح على الجانب "MIN".
- on/off الميكروفون إلى وضع التشغيل. إيقاف on/off الميكروفون إلى وضع التشغيل.
- استخدم الزالق MIC VOLUME لكي تضبط مستوى صوت الميكروفون إلى المستوى الذي ترغبه.

#### [لوحة خلفية]



AR-13 662A-A-015A

-	1	2	ها	

 تأكد من إستخدام المفتاح on/off للميكروفون لتحويل الميكروفون إلى وضع الإيقاف ولفصل الميكروفون من لوحة المفاتيح الموسيقية عندما لا تستخدمها.

#### نوع اللميكروفون الموصى به

• ميكروفون دينامي (حركي) (المقبس القياسي)

#### \_\_\_\_\_\_ هام! \_\_\_\_\_

• تأكد من فصل الميكروفون من لوحة المفاتيح الموسيقية عندما لا تستخدمها.

#### العواء (ضوضاء التغذية الإسترجاعية)

أياً من الظروف التالية قد تسبب حدوث عواء (ضوضاء التغذية الإسترجاعية).

- تغطية رأس الميكروفون بيدك
- وضع الميكروفون قريباً جداً من سماعة ما

إذا حدث عواء، جرب إبعاد الميكروفون بعيداً عن الرأس، وحركه بعيداً عن أي سماعة مجاورة.

#### ضوضاء التشوش

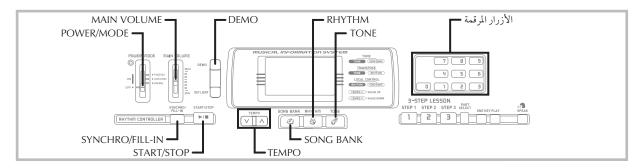
الإضاءة الفلورونسية قد تتسبب في حدوث ضوضاء التشوش في إشارة الميكروفون. عندما يحدث هذا، تحرك بعيداً عن الإضاءة التي تتوقع أن تكون سبب التشوش.

## الملحقات والإختيارات

إستخدم فقط الملحقات و الإختيارات المحددة للوحة المفاتيح الموسيقية هذه. إن إستخدام أشياء غير معتمدة يخلق خطر الحريق، الصعقة الكهربائية، و الإصابة الشخصية.

662A-A-016A AR-14

# عمليات أساسية



هذا الجزء من المرجع يوفر لك المعلومات الأساسية التي تحتاجها لتستخدم لوحة المفاتيح.

## لتوصيل وفصل التيار

- ا . اضبط المنتقى POWER/MODE إلى الوضع NORMAL.
  - اضغط مفاتيح لوحة المفاتيح.
- استخدم زالق MAIN VOLUME لضبط مستوى الصوت الى مستوى منخفض نسبيا.
- 🏖. لفصل التيار اضبط منتقى POWER/MODE إلى وضع OFF.

## لتغيير النغمات

- انظر إلى قائمة النغمات المطبوعة \* على نضد لوحة المفاتيح وابحث عن النغمة التي تريدها.
  - \* أنظر «قائمة خريطة نغمة GM» بصفحة A-1 من أجل التفصيلات
    - TONE . اضغط الزر



ستخدم الأزرار المرقمة لإدخال الرقم ذو العددين الذي يحدد النغمة الذي تريد اختياره.

مثال: لكى تختار "ACOUSTIC BASS"، ادخل 2 ثم 6.

<sup>TONE</sup> 26 Aco. Bass

#### ■ ملاحظة

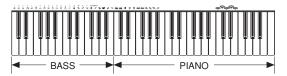
- داثما ادخل عددين لرقم النغمة. اذا قمت بإدخال عدد واحد فإن الشاشة ترجع أوتوماتيكيا إلى ضبط رقم النغمة السابقة بعد ثواني قليلة.
- اذا غيرت ضبط النغمة بينما تضغط مفتاح لوحة المفاتيح فإن النغمة لن تتغير حتى يتوقف الضغط على المفتاح وتضغط على مفتاح لوحة المفاتيح مرة أخرى.
- مع نغمات محددة (مثل أصوات النقر والتأثيرات الصوتية)، قد يكون هناك تغيير صغير جدا أو ليس هناك تغيير على الإطلاق في الخطوة، بغض النظر عن أي مفتاح تضغطه من لوحة المفاتيح.
- تضغطه من لوحة المفاتيح. • اذا ادخلت أول رقم خطأ من رقم النغمة، يكنك العودة إلى الضبط السابق بالضغط على الزر TONE.

## النغمات التقسيمية في لوحة المفاتيح

بعض النغمات المضبوطة مسبقاً تقسم لوحة المفاتيح وتعطى صوتين أو اكثر. مع مثل هذه النغمات، يعتمد الصوت الناتج على الموضع من لوحة المفاتيح التي تعزفها. مثال ذلك، BASS/PIANO (نغمة 90) يضع BASS على الشمال و PIANO على يمين لوحة المفاتيح.

#### حمثال>

(وقم 90) BASS/PIANO



#### النقر PERCUSSION (الرقم 99)

 PERCUSSION (النغمة 99) تعين ٣٥ صوت نقر و خمسة أصوات سمعية للوحة المفاتيح كما هو موضح أدناه. الأصوات المعينة لكل مفتاح يشار إليها أعلى لوحة المفاتيح.



AR-15

## وظائف أخرى مفيدة

0

A

13

Ø

(0)

a

#### لتغيير مفتاح لوحة المفاتيح

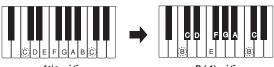
خاصية التبديل في لوحة المفاتيح هذه تعطيك الفرصة لترفع أو تخفض مفتاحها بمعدل قدره نصّف نغمة. هذا يعني أنك تستطيع أن تطابق لتناسب صوت شخص ما، وتستطيع أن تلغي علامات الرفع والنغمات الخفيفة من الموسيقي لتجعلها سهلة

- أثناء أي وضع بجانب وضع بنك الأغاني (يشار إليه عندم يضئ المؤشر SONG BANK)، استمر في الضغط على الزر TONE واضغط الزر RHYTHM.
  - قم بأداء الخطوة ٢ في خلال خمس ثواني بعد أداء الخطوة ١.

# Trans

۱ استخدم أزرار TEMPO لتغير مفتاح لوحة المفاتيح. مثال: لتغير التنغيم إلى B (موضحة بـ 1- لأنها نغمة واحدة أسفل C، الذي هو نغم عادي بالنسبة للوحة).

# # Trans(-)



<b>→</b>	<b>С</b> D	E	G A	c B	
	В	يم (1-)	تنغ		

#### <المفاتيح ومبيناتها>

: مفتاح : شاشة	F* → C	3 <b>→</b> 2 5 Φ	A <sup>∤</sup> • □	A }	B <sup>♭</sup> •	В	<b>•</b>	C []	<b>•</b>	C*	<b>•</b>	D ?	•	E <sup>}</sup>	•	E 4	<b>*</b>	F 5	
			Γrans (	_)					I			-[	Tra	เทร	(+)	}			

#### <اسماء النوت>



- COWBELL **BASS DRUM** 0
- SIDE STICK **CRASH CYMBAL 2**
- ACOUSTIC SNARE N CLAVES
- HAND CLAP B RIDE CYMBAL 2
- **ELECTRIC SNARE** Ď **HIGH BONGO**
- o di ۵ LOW FLOOR TOM **LOW BONGO**
- ф **CLOSED HI-HAT** MUTE HIGH CONGA
- ₫ HIGH FLOOR TOM 9 **OPEN HIGH CONGA**
- **\*** PEDAL HI-HAT LOW CONGA
- ٥ LOW TOM **⊕**ė́ **HIGH TIMBALES**
- ٥ **OPEN HI-HAT** ĠΘ LOW TIMBALES
- EM P LOW MID TOM ĎΡ **HIGH AGOGO**
- HM (P) HIGH MID TOM **LOW AGOGO**
- \*27 **CRASH CYMBAL 1 CABASA** н (<del>2)</del> **HIGH TOM** P MARACAS
- RIDE CYMBAL 1 ONE VOICE 1 8
- W VOICE 2 CHINESE CYMBAL 9
  - RIDE BELL THREE VOICE 3
  - FOUR VOICE 4 **TAMBOURINE**
  - **FIVE** VOICE 5 SPLASH CYMBAL

## تعد الأصوات أو النغمات (بولي فوني)

المصطلح بولي فوني يشير إلى أقصى عدد من النوت يمكن عزفها في نفس الوقت. لوحة المفاتيح هذه بها ١٢ نوتة متعددة الأصوات والتي تشمل النوت التي تعزفها وألحان الإيقاع ونماذج المصاحبة التلقائية التي تعزفها لوحة المفاتيح. إن هذا يعني أنه اثناء عزف لحن الإيقاع أو نموذج المصاحبة التلقائية بواسطة لوحة المفاتيح، فإن عدد النوت (متعددة الأصوات) التي يمكن الحصول عليها من اللوحة قد قل. أيضا لاحظ أن بعض النغمات تقدم ٦ نغمات متعددة الأصوات فقط.

- اثناء عزف لحن ايقاع أو نموذج مصاحب تلقائي، فإن عدد الأصوات المعزوفة في
- رغم أنك تستطيع أن تصدر أصواتا حتى ١٢ نوتة في المرة الواحدة، فإن مفاتيح اللوحة الأربعة المضغوطة في الآخر تضيء فقط.

AR-16 662A-A-018A

#### ■ ملاحظة

- اذا تركت شاشة التنغيم على العارضة لحوالى خمس ثوانى بدون عمل أى شئ، فإن
   الشاشة سوف تمسح أوتوماتيكياً.
  - في الخطوة ٢ من الطريقة السابقة، تستطيع أيضا أن تستخدم الأزرار المرقمة
     لإدخال قيمة من 00 حتى 50.
- بالضغط على أزرار TEMPO ( $\sqrt{\Lambda}$ ) في نفس الوقت يرجع وضع التناغم إلى 00.
  - · ضغط زر SONG BANK يغير وضع التناغم إلى 00.
  - وضع التناغم لا يؤثر على أي من ألحان بنك الأغنية.
- يكنك تنغيم لوحة المفاتيح في مدى 50± سنتس تقريبا (١٠٠ سنتس = ١ نصف نغمة).
  - - ضبط التناغم أوتوماتيكيا يضبط على 00 عند تشغيل اللوحة.
      - بالضغط على الزر DEMO تحول وضع التناغم إلى 00.
    - · عملية التناغم لا تؤثر على لحن الإيقاع (PERCUSSION).

## عزف ألحان الإستعراض

يمكنك ضبط لوحة المفاتيح إلى عزف مستمر لـ ١٠٠ لحن مثبتة في بنك الأغنية. سوف تضئ مفاتيح لوحة التشغيل لتوضح نوت عزف ميلودي الخاصة بلحن الإستعراض اثناء العزف.

## لبدء عزف لحن إستعراض

- الميار واضبط مستوى الصوت.
  - آ. اضغط زر DEMO.
- يستمر عزف لحن الإستعراض في دورة تتابعية لا نهائية حتى تقوم بفصله.
  - إسم ورقم لحن الإستعراض الذي يعزف الآن موضح في العارضة.
- يكنك العزف بالتوازي على لوحة المفاتيح اثناء إعادة عزف لحن الاستعراض.
- يعزف حالياً بالضغط على الأزرار المرقمة.
- يعاد عزف آلحان بنك الأغنية في تتابع أرقام اللحن، بادئا بالرقم الذي اخترته.

## لايقاف عزف لحن الأستعراض

اضغط على الزر DEMO أو الزر START/STOP مرة أخرى لتوقف عزف لحن الإستعراض.

#### ■ ملاحظة

- اذا تركت شاشة النقل على العارضة لحوالى خمس ثوانى بدون عمل أى شيء، فإن الشاشة سوف تمسح أوتوماتيكياً.
  - لا تستطيع تغيير ضبط النقل عندما تكون لوحة المفاتيح في وضع بنك الأغنية.
- في الخطوة ۲ في العملية المذكورة أعلاه، تستطيع أيضاً أن تستخدم الأزرار المرقمة 0
   حتى 5 لتحدد من C إلى F.
- بالضغط على أزرار TEMPO ( \(\lambda \text{/V}\) في نفس الوقت يعيد ضبط وضع التحويل إلى (C(0).
- ضبط التحويل يتحول أوتوماتيكيا إلى الوضع (0) عندما توصل تيار اللوحة لرضع التشغيل.
- ضبط النقل يضبط أوتوماتيكيا إلى (C(0) عندما تضغط على الزر SONG BANK.
- خطوة نوتة محولة تعتمد على النغمة التي تستخدمها، إذا كانت عملية النقل تتسبب
   في أن النوتة تتعدي أقصى مدى للنغمة التي تستخدمها، فأن نفس النوتة من الجواب
   الموسيقي الأعلى لمدى النغمة تستبدل.
- عملية النّقل أو التغيير لا تؤثر على النغمة رقم 99 (PERCUSSION) أو الحان الإيقاع
   المصاحب تلقائد.
- تحويل النغمات 75 حتى 79 وكذلك 90 حتى 96 يغير مدى المفاتيح التي محدد لها
   أى من النغمات.
  - · ضبط التغيير يضبط أوتوماتيكيا على (C(0) عندما تضغط الزر DEMO.

#### لتنغيم لوحة المفاتيح

عملية بسيطة تجعلك تناغم لوحة المفاتيح إلى آلة موسيقية أخرى.

- ل. أثناء أي وضع بجانب وضع بنك الأغاني (يشار إليه عندما يضئ المؤشر SONG BANK)، استمر في الضغط على الزر SONG BANK واضغط على الزر SONG BANK.
  - قم بتنفيذ الخطوة ٢ في خلال ٥ ثواني بعد تنفيذ الخطوة ١.

GB Tune

استخدم أزرار TEMPO لتغيير تناغم لوحة المفاتيح.
 مثال: لتخفيض التنغيم بقدار ٢٠

*2***□** Tune (-)

#### ا ملاحظة

- اثناء عزف لحن بنك الأغنية يمكنك فقط استخدام الأزرار التالية.
  - زالق MAIN VOLUME
    - أزرار الأعداد
  - الزر START/STOP
     منتقى OFF) POWER/MODE
    - الزر DEMO
    - الزّر KEY LIGHT
      - الزر SPEAK
  - لا يمكنك تغيير النغمة المستخدمة لميلودي لحن بنك الأغنية.

## عزف الإيقاع

هذه اللوحة تتميز بمجموعة من 50 نموذج لحن إيقاع موجودة ومثبتة. كل نموذج يوفر تخزين النقر لكل إبداعتك.

## لأختيار وعزف لحن إيقاع

- ا مبط المنتقى POWER/MODE على وضع عادى NORMAL.
- ر اوجد لحن الإيقاع الذي تريد أن تستخدمه في «قائمة الإيقاع» (صفحة A-2) ولاحظ رقم اللحن.
  - ر. اضغط على الزر RHYTHM.
  - عندما تفعل ذلك، يظهر المؤشر RHYTHM.
- الأسم والرقم الذين يظهران على الشاشة يدل على لحن الإيقاع الذى اختير الآن.
- استخدم الأزرار المرقمة لإدخال رقمين لرقم الإيقاع الذي تريد
   استخدامه.

مثال: لإختيار "SAMBA"، ادخل 3 ثم 7.

# внутны 37 Samba

- تأكد دائما أن تحدد عدد ذو رقمين.
- اذا اكتشفت خطأ قبل أن تدخل الرقم الثانى، اضغط على زر RHYTHM
   لكى ترجع إلى رقم إيقاع الضبط السابق.
  - يمكنك التغيير إلى أيقاع آخر حتى اثناء عزف الإيقاع الحالي.
  - . اضغط على زر START/STOP وذلك لتبدأ عزف لحن الإيقاع.
    - عندما تفعل، يبدأ صوت الإيقاع المختار.

## 7. استخدم أزرار TEMPO لضبط عزف لحن الإيقاع.

## TEMPO= ICI

- في كل مرة تضغط واحد من أزرار TEMPO أثناء عرض مقدار العزف،
   فإن ضبط العزف يتغير خطوة خلال مدى من 040 حتى 255.
  - ضبط سرعة الإيقاع الابتدائي عند توصيل القدرة هو 120.
- بعد عرض ضبط سرعة الإيقاع الحالى بالضغط على زر TEMPO فى خطوة ٦، يمكنك ايضا ادخال ضبط سرعة الإيقاع الذى تريده ودلك بإدخال رقم من ثلاثة أعداد باستخدام الأزرار المرقمة.
- استمرار الضغط على أياً من أزرار TEMPO سوف يغير ضبط سرعة الإيقاع بسرعة عالية.
- لكى تعيد ضبط سرعة الإيقاع إلى القيمة القياسية لكل لحن إيقاع، اضغط كل أزرار TEMPO.
- الإيقاف عزف لحن الإيقاع، اضغط مرة أخرى على زر /START
   STOP

## إستخدام المصاحبة التلقائية

لوحة المفاتيح هذه تتميز باحتوائها على ٥٠ غوذج مصاحب حيث تمكنك أن تضيف مصاحبة كاملة تلقائية. فإن جزء من لوحة مصاحبة كالتلقائية. فإن جزء من لوحة المفاتيح يحفظ كما لو كانت لوحة مفاتيح مصاحبة. اثناء عزفك أو تارك في لوحة المفاتيح المصاحبة، فإن النماذج المصاحبة سوف تضبط أو توماتيكيا لتتبع تطور العزف. أنت تحصل على طريقتين مختلفتين لعزف لحنك. FINGERED تمكنك من عزف اللحن كما تفعل عادة، بينما CASIO CHORD يجعل من الممكن أن تعزف ألحان مؤلفة كاملة بأصبع واحد.

## حول لوحة المفاتيح المصاحبة

من أسفل (يسار)، 0, 1 جواب موسيقى محفوظ لاستخدامه كلوحة مفاتيح مصاحبة عندما تختار POWER مع منتقى POWER مصاحبة عندما تختار CASIO CHORD مع منتقى MODE. اللوحة أعلى مفاتيع لوحة المفاتيح المصاحبة موضحة بأسماء النوت التى تعزفها. بقية لوحة المفاتيح (الجزء الذي لا يشمل لوحة المفاتيح المصاحبة) يسمى بلوحة مفاتيح اللحن. تأكد من أنك تتذكر هذه المصطلحات، لأنهم سوف يستخدموا في بقية الدليل هذا.



( إن كل لوحة المفاتيح يمكن أن تستخدم لعزف اللحن أثناء وجود منتقى ) POWER/MODE مضبوطاً على الوضع NORMAL.

662A-A-020A AR-18

#### استخدام نظام CASIO CHORD

إن نظام CASIO CHORD سوف يمكنك أن تعزف بسهولة أنواع الأوتار الأربعة الرئيسية. عزف الأوتار مبسط كما هو موضح بالجدول أسفل.

مثال	النوع	مفاتيح
C وتر رئيسى (C	وتر رئيسى	ضغط مفتاح <b>واحد</b> مصاحب
Cm (C migration cooper f	وتر صغير	ضغط عدد ا <b>ثنین</b> مفتاح مصاحب
(C وتر سابع C)	وتر سابع	ضغط عدد <b>ثلاث</b> مفاتیح مصاحبة
Cm7 (e te mina (C)	وتر سابع صغير	ضغط عدد أ <b>ربع</b> مفاتيح مصاحبة

#### ■ ملاحظة

- النوتة السفلية (أقصى اليسار) التي تعزفها تحدد اسم الوتر. مثلا اذا كانت النوتة السفلية
   ك، فإن لوحة المفاتيح تنتج الوتر C.
- عند الضغط على أكثر من مفتاح واحد مصاحب، لن يكون هناك اختلاف سواء كانت المفاتيح على يين أسفل النوتة بيضاء أو سوداء.

#### لعزف CASIO CHORD المصاحب تلقائيا

- . استخدام المنتقى POWER/MODE لتختار CASIO CHORD.
- ر. اختار لحن ايقاع تلقائي كما هو موضح في «لإختيار وعزف لحن ايقاع» في صفحة AR-18.
  - ابدأ عزف لحن الإيقاع.
- اذا أردت ابتداء عزف نموذج عادى من لحن الإيقاع، اضغط الزر /START STOP.
- يمكن أيضا أن تستخدم ابتداء التزامن (صفحة AR-20) لتبدأ عزف لحن الإيقاع.
- اضغط اما مفتاح واحد أو حتى إلى أربع مفاتيح في لوحة المفاتيح المصاحبة وسوف تبدأ النغمات المصاحبة في العزف أو توماتيكيا.



- استمر في الضغط على مفاتيح مختلفة في لوحة المفاتيح المصاحبة لتعزف تقدم الوتر الخاص بك.
- 7. لتوقف عزف المصاحبة التلقائية، اضغط على الزر START/STOP مرة أخرى.

#### استخدام العزف بالأصابع القياسية

يزودك نظام FINGERED بعدد وفير من الأوتار. في هذا النظام، تستطيع أن تبدأ عزف نماذج مصاحبة بالضغط على ثلاث أو أربع من مفاتيح لوحة المفاتيح المصاحبة. لوحة المفاتيح هذه قادرة على عزف ١٥ وتر مختلف. الرسومات التالية توضح العزف بالأصابع لتلك الأوتار مع الأصل C. لاحظ أنه يمكنك أن تلغى النوتة الخامسة (الموضحة داخل الأقواس في الرسومات التوضيحية أسفل) لكى تنتج الأوتار 7، mM، وadd9، وadd9.

C	Cm	Cdim
Caug (*1)	Csus4	C7
Cm7	CM7	Cm7 <sup> 5</sup>
C7 <sup>1,5</sup> (*1)	C7sus4	Cadd9
Cmadd9	CmM7	Cdim7 (*1)

1\* مع هذه الأوتار، النوتة السفلية في عزف الأصابع تستخدم دائماً كجذر. تأكد
 من أن عزفك بالأصابع تميز الجذر الذي تريد أن تستخدمه بطريقة سليمة.

AR-19

#### 

 اذا عزفت نوتة واحدة أو اثنين فقط باليد اليسرى، أو ثلاث نوت لا تكون تركيبة وتر مميز، فإنه لن ينتج أى صوت. نظام FINGERED يتطلب تكون ثلاث أو اربع نوت وترية معروفة لكى ينتج موالفة تلقائية. أيضا لاحظ أن الألحان المتوالفة تعمل فقط مع نماذج الإيقاع وليست مستقلة عنهم.

#### ■ ملاحظة

 الأمثلة أعلاه توضح نوع واحد فقط من العزف بالأصابع الممكنة لكل وتر. لاحظ أنه يمكنك عزف النوت التي تكون وتر في أي تشكيل. كل من العزف بالأصابع التالية، مثلا، تنتج نفس الوتر C.



لوحة المفتاتيح المصاحبة

 انظر "جداول أوتار العزف بالأصابع" في صفحة 3-A للحصول على معلومات عن العزف بالأصابع للأوتار لكل الجذور.

#### لعزف مصاحبة تلقائبة FINGERED

- . استخدم المنتقى POWER/MODE لتختار FINGERED.
- اختر لحن ايقاع تلقائي كما هو موضح تحت «لإختيار وعزف لحن ايقاع» في صحفة AR-18.
  - ٠٣ ابدأ عزف لحن الإيقاع.
  - اذا اردت عزف نموذج لحن ايقاع عادي، اضغط زر START/STOP.
- يكنك أيضاً استخدام بداية متزامنة (هذه الصفحة) لتبدأ عزف لحن الإيقاع.
- اعزف وتر ما في لوحة المفاتيح المصاحبة لتبدأ عزف لحن مصاحب تلقائي.



- استمر في الضغط على مفاتيح لوحة المفاتيح المصاحبة لعزف تقدم الوتر الخاص بك.
- التوقف عزف مصاحبة تلقائية، اضغط على زر START/STOP مرة أخرى.

## الإرتجال مع النماذج سابقة الضبط

الضغط على الزر START/STOP لتبدأ عزف لحن إيقاع يسبب عزف الوضع الطبيعي للنموذج. يمكنك أيضا عزف مجموعة من الإيقاعات المختلفة مستخدما العمليات المذكورة أسفل.

#### استخدام ايقاع الحشو

يمكنك ادخال ايقاع الحشو بالضغط على الزر SYNCHRO/FILL-IN اثناء عزف ايقاع تلقائي.

#### استخدام بداية التزامن

يكنك أن تبدأ الإيقاع والنموذج المصاحب في نفس الوقت، بعزفك في لوحة المفاتيح المصاحبة. لتعمل ذلك، اتبع الخطوات التالية.

- ( . اضبط المنتقى POWER/MODE إلى وضع CASIO CHORD أو وضع FINGERED.
  - ٠٢ إختار ايقاع تلقائي.
  - SYNCHRO/FILL-IN اضغط الزر
- اضغط المفاتيح المصاحبة لتعزف أول لحن. بمجرد أن تفعل هذا،
   يبدأ النموذج المصاحب تلقائيا.



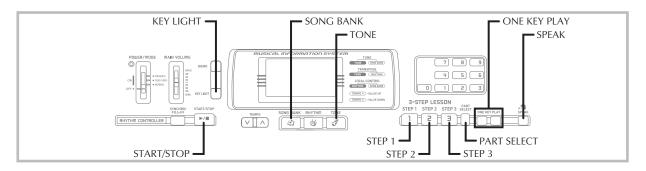
. لتوقف نموذج المصاحبة التلقائية، اضغط الزر START/STOP.

#### ■ ملاحظة

إذا ضبطت المنتقى POWER/MODE إلى وضع NORMAL في خطوة ١ في صفحة
 48-18 فإن العملية في خطوة ٤ تبدأ في عزف الإيقاع (أجهزة النقر) فقط.

662A-A-022A AR-20

# ا نظام درس الخطوات الثلاث



## استخدام نظام درس الخطوات الثلاث

تلقائيا)، بينما من 84 حتى 9 فتعزف باليدين (ألحان اليدين).

حتى الأشخاص الذين لا يستطيعون العزف على اللوحة على الإطلاق يمكنهم المتابعة مع ١٠٠ لحن مثبتة في بنك الأغنية باستخدام أزرار ONE KEY PLAY. أيضا يمكنك استخدام نظام درس الخطوات الثلاث لتتعلم على طريقتك الخاصة. اعزف ببطء في البداية حتى تصبح قادراً أن تعزف بالسرعة العادية. من ١٠٠ لحن مثبت، الأرقام من 00 حتى 83 تتميز بمصاحبة تلقائية (ألحان مصاحبة

نظام درس الخطوات الثلاث يمكن استخدامها مع خطة درس الخطوات الثلاث لكي تعتاد على عزف اللوحة.

#### خطوة ١: معلم التوقيت

الضغط على أزرار ONE KEY PLAY يعزف اللحن الميلودى لألحان مصاحبة تلقائية أو جزء اليد اليمنى في ألحان اليدين. في الحالتين، تعزف المصاحبة التلقائية أو توماتيكيا (جزء اليد اليسرى في حالة نغمات اليدين) بواسطة اللوحة. عوضا عن أزرار ONE KEY PLAY، يكنك أيضا ضغط أي من مفاتيح لوحة المفاتيح لتعزف اللحن أو جزء اليد اليمنى. إن هدف هذه الخطوة أن تعود نفسك على التوقيت المطلوب لعزف نوت اللحن الميلودي.

#### خطوة ٢: معلم لحن الميلودي

في هذه الخطو، تستخدم العارضة لتتعلم ماهي الأصابع التي يجب إستخدامها للعزف، ونظام ضوء المفتاح لتتعلم ماهو المفتاح من لوحة المفاتيح الذي يجب ضغطه. يمكنك العزف بطريقتك لأن المصاحبات التلقائية أو جزء اليد اليمني تنظر حتى تضغط المفتاح الصحيح.

#### خطوة ٣: عزف بسرعة عادية

حتى هذا المستوى، ما تزال مفاتيح لوحة المفاتيح مضيئة لتبين أى نوت يجب أن تعزف، لكن لن ينتظروك مرة أخرى لتضغط المفتاح الصحيح. المصاحبات التلقائيات أو جزء اليد اليسرى يتم عزفها بسرعة عادية.

#### ■ ملاحظة

- قد لا تستطيع أن ترى ضوء مفاتيح تحت أشعة الشمس المباشرة أو في مناطق أخرى مضاءة شدة.
- يمكنك ضغط أزرار STEP 2 ،STEP 1 ،ONE KEY PLAY ، و STEP في أي وقت، ما عدا في أثناء عزف اللحن ديو. لكي تعيد لوحة المفاتيح لوضعها العادي، اضغط زر SONG BANK .

#### ضبط سرعة إيقاع نظام درس الخطوات الثلاث

يكنك أن تستخدم الطريقة في خطوة ٦ من الخطوات في صفحة 19-AR لتضبط سرعة إيقاع جزء البد اليسرى في بنك الأغنية ودرس الخطوات الثلاث (خطوة ١ حتى ٣).

هذا يعنى أنك تستطيع أن تستخدم سرعة إيقاع بطئ في البداية، ثم تزوده كما تتعلم. اضغط كلا من زرى TEMPO ( ^ و ٧) في نفس الوقت لتعيد العزف إلى ضبطه الإبتدائي السابق.

## لعزف لحن بنك الأغنية المثبتة

- ابحث عن رقم النغمة التي تريد عزفها في قائمة بنك الأغنية.
- SONG مؤشر SONG BANK حتى يظهر مؤشر SONG BANK.
- ان هذا يتسبب في ظهور رقم وأسم لحن بنك الأغاني المختار الحالي على
   العارضة.
  - الم المحدد ذي الرقمين للنغمة التي تريد عزفها. مثال المحدد ذي الرقمين للنغمة التي تريد عزفها.

مثال: لكي تختار "13 TWINKLE TWINKLE LITTLE STAR" أدخل 1 ثم بعد ذلك 3.

# SONG BANK 13 Twinkle

- 2 اضغط الزر START/STOP لتبدأ عزف اللحن المختار.
- اللحن المختار يعزف تكراريا، مع إضاءة مفاتيح اللوحة لتشير إلى نوت اللحن الميلودي.

AR-21 662A-A-023A

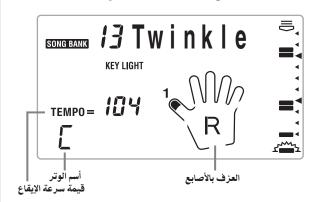
- . لتوقف عزف لحن بنك الأغنية، اضغط الزر START/STOP مرة أخرى.
- 7. لتخرج من وضع بنك الأغنية، اضغط الزر SONG BANK مرة آخرى.
  - عندما تفعل ذلك، ينطفئ مؤشر SONG BANK.

#### ■ ملاحظة

- دائما ادخل عدد ذي رقمين لرقم بنك الأغنية.
- يكنك ادخال رقم لحن بنك الأغنية حتى اثناء عزف لحن آخر من بنك الأغنية.
- اذا أدخلت خطأ أول رقم من رقم لحن بنك الأغنية، يمكنك العودة إلى الضبط السابق بضغط زر SONG BANK.
- لا يمكن استعمال زر RHYTHM في وضع بنك الأغنية. اذا اردت عزف ايقاع، اضغط الزر SONG BANK لتعود إلى الوضع العادى أولا.

## تشغيل نظام إضاءة المفاتيح وعرض المحتويات أثناء عزف بنك الأغاني

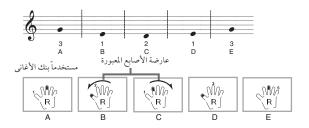
تضيء مفاتيح لوحة المفاتيح لكي توضح المفاتيح التي يجب أن تضغط لكي تعزف بالتوازي مع ألحان بنك الأغاني مثل إعادة عزفهم. عند نفس الوقت، تعرض العارضة العزف بالاصابع، أسماء الأوتار، سرعة الإيقاع والمعلومات الأخرى.



## دلائل الأصابع المعبورة

تعرض أيضاً العارضة متى يجب عليك أن تعبر أصابع لكي تعزف النوت، وما هو الإتجاه الذي يجب أن تعبر فيه أصابعك.

مثال: عرض لعزف النوت المذكورة أدناه بواسطة اليد اليمني



- B و C يشيرا إلى أن السبابة يجب أن تعبر فوق الإبهام.
- D و D يشيرا إلى أن الإبهام يجب أن يعبر أسفل السبابة.

#### إضاءة المفتاح أثناء عزف بنك الأغنية

عندما تقوم بإعادة عزف لحن بنك الأغنية، تضئ مفاتيح لوحة المفاتيح لكي تبين لك النوت الموسيقية التي تعزف حالياً.

#### لحن بنك الأغنية المصاحبة تلقائيا

تضيء مفاتيح جزء اللحن ميلودي والوتر.



#### ا دلاحظة

 بعض نغمات بنك الأغنية تستخدم الأوتار (مثل 60) التي لا تستطيع أن تعزف مع ضبط FINGERED (صفحة 19-AR). في وضع FINGERED، قد تصدر الأوتار صوت مختلف عن الصوت المنتج بإعادة عزف بنك الأغنية، حتى إذا قمت بعزف الأوتار بالأصابع كما هو مشار إليه بالمفاتيح المضيئة.

#### لحن بنك الأغنية ذات اليدين

تضيء مفاتيح جزء اليد اليسري وجزء اليد اليمني.



662A-A-024A AR-22

## تشغيل نظام إضاءة المفتاح وعرض المحتويات أثناء عزف درس الخطوات الثلاثة

حينما تقوم بإختيار لحن مصاحبة تلقائية (من 00 إلى 83) لعزف درس الخطوات الثلاثة، نظام إضاءة المفتاح يبين لك ماهو المفتاح الذي تضغطه، بينما توضح لك العارضة العزف بالأصابع.

#### خطوة النوتة

يضئ مفتاح لوحة المفاتيح الذي يجب أن يضغط. الأصابع التي يجب أن تستخدمها لكي تعزف النوت الموسيقية تكون إيضاً موضحة على العارضة.

#### طول النوتة

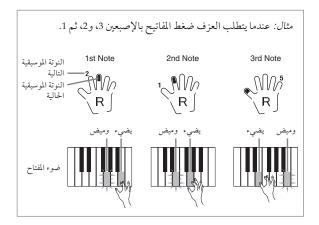
تظل مفاتيح لوحة المفاتيح مضيئة طالما يجب أن تعزف النوت. يظل أيضاً العزف بالأصابع على العارضة لمدة طول النوتة.

#### النوتة التالية

يومض مفتاح لوحة المفاتيح الخاص بالنوتة التالية التي يجب أن تعزف، بينما يظهر رقم ما على العارضة بالقرب من الأصبع الذي يجب أن تستخدمه لعزف النوتة التالية.

#### متسلسلة من النوت لها نفس الخطوة

ينطفئ ضوء مفتاح لوحة المفاتيح لحظياً بين النوت ويضئ مرة أخرى لكل نوتة متتالية. تنطفئ إيضاً العزف بالأصابع وتضئ مرة أخرى.



#### ■ ملاحظة

- طول النوتة لا يشار إليه عندما تستخدم الألحان ذات اليدين (من 84 وحتى 99) مع الخطوة ١ والخطوة ٢ للدرس ذو الثلاث خطوات. بمجرد أن تضغط مفتاح مضيء. فإنه ينطفئ ويبدأ المفتاح التالي والذي سوف يعزف في الوميض.
- بياسي ويبسمست معلى رمدي موك يبرك يم ويسلم النغمة ذات البدين
   مع الخطوة ٣. في هذه الحالة، فإن المفتاح التالي الذي يجب أن يعزف لا يومض عندما
   تضغط مفتاح مضيء ورقم الإصبع التالي لا يظهر على العارضة. يعرض فقط رقم الإصبع الحالي.

## دليل العزف بالأصابع الصوتية

يستخدم دليل العزف بالأصابع الصوتية محاكاة صوت الأنسان لكي تستدعى أرقام العزف بالأصابع أثناء عزف الخطوة رقم ١ والخطوة رقم ٢ لتدريب جزء اليد الواحدة. في حالة أحتياجك للضغط على مفتاح ما بأبهامك، على سبيل المثال، فسوف يقول دليل العزف بالأصابع الصوتية "One!". في حالة عزف الوتر بواسطة إيهامك، الوسطى والإصبع الصغير، فسوف يقول دليل العزف بالأصابع الصوتية؛ "One, three, five".

يستدعى دليل العزف بالأصابع الصوتية العزف بالأصابع فقط عندما لاتقوم بالضغط على المفتاح الصحيح عندما يجب عليك فعل ذلك.

## لتحويل دليل العزف بالأصابع الصوتية لوضع التشغيل والإيقاف

إستخدم الزر SPEAK لكي تحول دليل العزف بالأصابع الصوتية لوضع التشغيل والإيقاف.



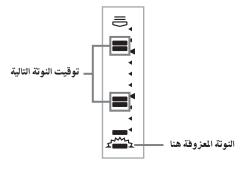
مؤشردليل العزف بالأصابع الصوتية

## مؤشرالتوقيت

يساعدك مؤشر التوقيت على أن تصبح معتاداً على الألحان التي تعزفها لإول مرة بتبين الوقت للنوت التي تعزفها على لوحة المفاتيح. من السهل رؤية التوقيت عندما تستخدم سرعة أيقاع بطيئة أثناء عزف الدرس.

## إستخدام مؤشر التوقيت

يوضح مؤشر التوقيت توقيت النوت المحتواة في الجزء المختار حالياً (R أو L). النوت تشار إليها بمجموعتين منفصلتين يتحركا من قمة العارضة، إلى أسفل القاع. تعزف نوتة ما عندما تصل مجموعتها إلى قاع العارضة.



كل من المجموعتين المنفصلتين يمكن أن تشير إلى نوتة واحدة أو أكثر، أعتماداً
 على اللحن الذي تعزفه.

#### ■ ملاحظة

- يعرض مؤشر التوقيت توقيت النوتة كلما تعيد عزف لحن بنك الأغنية و أثناء درس
   الخطات الثلاثة.
- لاحظ أن مؤشر التوقيت يعرض توقيت تقريبي فقط.
   أثناء لحن ما، يمكن أن يكون التوقيت المشار إليه في أي مكان من النوتة الثامنة إلى
   النوتة الثانية والثلاثون من التوقيت الفعلى.

AR-23 662A-A-025A

#### فصل ضوء المفاتيح

- ل ماضغط الزر KEY LIGHT.
- يختفي المؤشر KEY LIGHT عندما يكون نظام ضوء المفتاح محولاً لوضع الإيقاف.
  - اضغط الزر KEY LIGHT مرة أخرى لتعيد توصيل ضوء المفتاح.



#### ■ ملاحظة

اضاءة المفتاح توصل أوتوماتيكيا في أي من الحالات التالية:

- عندما تكون طاقة لوحة المفاتيح في وضع التشغيل.
  - عند بداية عزف لحن الإستعراض.
- عندما يكون الزر SONG BANK مضغوطا في الوضع العادي (صفحة 21-AR).
  - عندما تكون خاصية إنذار توصيل القدرة تعمل (صفحة AR-12).

## عدد المفاتيح المضاءة في نفس الوقت

حتى أربع مفاتيح من اللوحة يمكن أن تضاء في نفس الوقت.

# لتغيير نغمة مستخدمة فى لحن ميلودى من نغمة بنك الأغنية

- ام باتباع الخطوة ٣ من الخطوات في صفحة AR-21، اضغط زر TONE.
- تضئ كل من مؤشر SONG BANK و مؤشر النغمة TONE بالتوازي مع رقم النغمة التي يشار إليها حالياً على لوحة المفاتيح.
  - 🧦 ادخل قيمة لتختار النغمة التي تريد استخدامها.

#### ■ ملاحظة

- اختيار نغم آخر من بنك الأغنية يحول ضبط الصوت إلى النغم الجديد المختار والمضبوط سابقا.
- الصوت المذكور في اللوحة هو نفسه المحدد للحن ميلودي الخاص بنغم بنك الإغنية.
- الطريقة المذكورة أعلاه يمكن استخدامها لتغير اللحن الميلودي لبنك الأغنية قبل بدء العزف أو اثناء أداء العزف.
- يمكنك إيضاً تغيير نوتة الألحان ذات اليدين (أرقام الألحان من 84 إلى 99). لاحظ مع ذلك، أن إختيار نغمة قابلة للتدعيم (مثل نغمة الأورغن) عند إستخدام درس الخطوات الثلاثة، الخطوة ١ أو الخطوة ٢ (حيث تنتظر المصاحبة إدخالك الصحيح قبل التشغيل)، يمكن أن يجعل نوت المصاحبة التلقائية مدعمة بينما تكون لوحة المفاتيح منتظرة إدخالك. إذا حدث ذلك، أعزف شيئاً ما على لوحة المفاتيح لكي توقف النوتة المدعمة.

## خطوة ١: معلم التوقيت

#### اضغط زر 1 STEP.

- عندما تفعل ذلك، يضئ المؤشر STEP 1.
- بعد أصوات معدودة، تتهيأ لوحة المفاتيح وتنتظرك لتعزف نغمة أول لحن. اذا احتوى اللحن على إدخال الميزان الموسيقى. فإن اللوحة تدخل وضع الإستعداد بعد استكمال أدخال الميزان الموسيقى.



- ONE KEY PLAY لتعزف كل من نوت اللحن.
- جزء المصاحبة (اليد اليسرى) من اللحن، يتابع معك بينما تعزف اللحن ميلودي (جزء اليد اليمني).
- مفتاح اللوحة التابع للنوتة التالية التي ستعزف يومض، ويضيء عندما تعزف النوتة.
  - جزء الأيقاع (النقر) لايصدر صوتا.
- ر. حاول الضغط على أى واحد من مفاتيح اللوحة عوضا عن أزرار ONE KEY PLAY
- بالضغط على أى زر من اللوحة يعزف نوتة اللحن الصحيح ميلودى (جزء اليد اليمني).
- الضغط على أكثر من مفتاح في نفس الوقت يحسب كنوتة لحن مفرد.
   الضغط على مفتاح ما بينما يكون مفتاح آخر مضغوطاً فإنه يحسب كنوتتين للحنين.



النوتة الصحيحة يتم عزفها حتى اذا لم تضغط المفتاح المضيء.

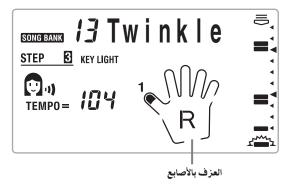
- . لكى توقف العزف عند أي وقت، اضغط الزر START/STOP.
  - عندما تفعل ذلك، تنطفئ أيقونة STEP 1.

662A-A-026A AR-24

## خطوة ٣: العزف بسرعة عادية

#### ( . اضغط زر STEP 3.

- عندما تفعل ذلك، يظهر المؤشر STEP 3.
  - يبدأ العزف بعد صوت العد.



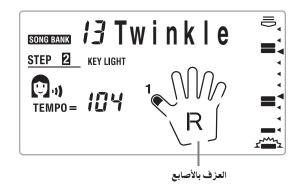
- . اعزف على اللوحة، متبعا المفاتيح كما تضيء.
- جزء المصاحبة (اليد اليسرى) من اللحن يعزف بسرعة عادية، بغض النظر
   عن الذي تعزفه في اللوحة.
- مع لحن مصاحبة تلقائية، سوف يومض مفتاح اللوحة المناظر للنوتة التالية،
   ويضيء عندما يجب عزف النوتة.
- مع النَّعْمة ذات اليدين، مفتاح اللوحة القابل للتطبيق يظل مضىء طالما تعزف النوتة الخاصة به. إلا أنه في هذه الحالة سوف لايضيء مفتاح اللوحة المناظر للنوتة التالية. سوف تضيء المفاتيح عندما يبدأ عزف نغماتها.



- تر. لكي توقف العزف عند أي وقت، اضغط الزر START/STOP.
  - عندما تفعل ذلك، ينطفئ المؤشر STEP 3.

## خطوة ٢: معلم اللحن

- . اضغط زر STEP 2.
- عندما تفعل ذلك، تضئ أيقونة STEP 2.
- بعد أصوات معدودة، تتهيأ لوحة المفاتيح بانتظارك لتعزف نغمة أول نوتة.
   اذا احتوت النغمة مقاييس متداخلة، سوف تدخل اللوحة ايقاف بعد استكمال المقاييس المختلفة.



- اعزف النوت المبينة بنظام درس الخطوات الثلاث.
- جزء المصاحبات (اليد اليسرى) يتابع معك بينما تعزف اللحن ميلودي (جزء اليد اليمني).
- مفتاح اللوحة المناظر للنوتة التالية التي سوف تعزف سوف يومض،
   ويضيء عنذما تعزف النوتة.
  - الإيقاع (النقر) لايصدر صوتا.



اضغط مفاتيح اللوحة بينما هي تضيء. أكثر من مفتاح قد يضيء اثناء عزف نغم اليدين. اضغط كل المفاتيح التي تضيء.

- تر. لكي توقف العزف عند أي وقت، اضغط الزر START/STOP.
  - عندما تفعل ذلك، ينطفئ المؤشر STEP 2.

## للتدريب على جزء اليد اليسرى

بمجرد بعد أن تتعود على عزف جزء اليد اليمني، يمكنك استخدام ألحان اليدين (أرقام 84 حتى 99) لتتدرب على جزء اليد اليسري.

- ال. اضغط على الزر SONG BANK حتى يظهر مؤشر SONG. BANK.
- ان هذا يتسبب في ظهور رقم وأسم لحن بنك الأغاني المختار الحالي على
   العارضة.
  - ادخل العدد ذي الرقمين للنغمة التي تريد عزفها.
- \* اضغط على زر PART SELECT لتتحول إلى عزف اليد اليسرى.



- ع. اضغط زر STEP 2 ، STEP 1 أو STEP 3.
- عندما تفعل ذلك، يظهر المؤشر STEP 1، أو STEP، أو STEP.
- بعدما يصدر صوت عد الضربات، يبدأ جزء اليد اليمني في العزف وتومض نوت جزء اليد اليسري.
- اضغط على زر PART SELECT للعودة إلى إختيار الجزء إلى ضبطه السابق.
  - 7. لفصل عزف اللحن، اضغط زر START/STOP.
  - عندما تفعل ذلك، يختفي المؤشر STEP 1، أو STEP 3، أو STEP 3.

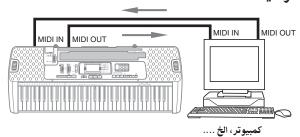
662A-A-028A AR-26



## ما هي خاصية MIDI؟

الحروف MIDI تشير إلى التداخل الرقمي للأجهزة الموسيقية وهو يعتبر اسم قياسي على مستوى العالم للإشارات الرقمية والتوصيلات التي تجعل من الممكن تبادل البيانات الموسيقية بين الأجهزة الموسيقية والكومبيوترات (الأجهزة) المنتجة بواسطة جهات تصنيع مختلفة.

#### توصيلات MIDI



## MIDI العام

MIDI العام تصف قياسيا بيانات MIDI لكل أنواع مصادر الصوت، بغض النظر عن المصنع. MIDI العام يعين مثل هذه العوامل مثل ترقيم النغمة، أصوات الطبلة وقنوات MIDI المتاحة لكل مصادر الصوت. هذا القياس يجعل بالإمكان لكل أجهزة MIDI أن تنتج نفس الفروق عند عزف بيانات MIDI العام، بغض النظر عن المصنع لمصدر الصوت.

رغم أن مصدر الصوت للوحة المفاتيح هذه غير مطابق مع MIDI العام، لا يزال بالإمكان أن توصل اللوحة إلى كمبيوتر أو جهاز MIDI آخر لكي تعيد عزف بيانات MIDI العام التي هي متوفرة بكثرة في المحلات، عبر شبكات الكومبيوتر، ومن مصادر أخرى.

#### ■ ملاحظة

- بيانات MIDI العام التي عملت عدد كبير من الأجزاء قد لا تعزف بطريقة صحيحة على لوحة المفاتيح هذه.
- سوف تملك اكثر آعادة العزف نجاحا لبيانات MIDI العام التي لها أجزاء قليلة والتي عملت من أجزاء في القنوات ٢، ٢، ٣، ٢ و ١٠.

#### الرسائل

يوجد تنوع واسع من الرسائل معرفة تحت MIDI القياسي، وهذا القسم يفصل الرسائل المحددة التي يمكن ارسالها واستقبالها بلوحة المفاتيح هذه.

#### NOTE ON/OFF تشغيل وإيقاف النوتة

هذه الرسالة ترسل بيانات عندما تضغط مفتاح ما (NOTE ON) أو تتركه NOTE). (OFF).

الرسالة NOTE ON/OFF تشمل رقم النوتة (لتين النوتة التي مفتاحها مضغوط أو متروك) والسرعة (السرعة = ١٠٠ عندما تكون قيمة مستوي الصوت لهذه الوحدة من ٩ إلى ٢ ، و السرعة = ٧ عندما تكون قيمة مستوي الصوت ١ أوصفر). لاحظ أن سرعة تشغيل النوتة NOTE ON تستخدم أيضاً لتعيين مستوي الصوت النسبي للنوتة. لوحة المفاتيح هذه لاتستقبل بيانات سرعة إيقاف النوتة NOTE OFF أو عندما تضغط أو تترك مفتاح ما في لوحة المفاتيح هذه، فإن رسالة NOTE ON أو MIDI OUT.

#### PROGRAM CHANGE تغيير البرنامج

هذه هي رسالة اختيار النغمة، PROGRAM CHANGE يمكن ان تشمل رقم النوتة خلال مدى من 0 حتى 127.

الرسالة PROGRAM CHANGE (من 0 حتى 99) ترسل للخارج خلال طرف خرج MIDI OUT لهذه اللوحة عندما تغير يدويا رقم النغمة. استقبال الرسالة خرج MIDI OUT من جهاز خارجي يغير ضبط النغمة للوحة المفاتيح هذه. لوحة المفاتيح هذه يمكن أن ترسل خلال المدى من 0 حتى 99 ويستقبل بيانات النغمة خلال المدى من 0 حتى 127\*. كل من ١٢٨ نغمة MIDI العام ترمز أتوماتيكياً الى احد نغمات اللوحة الـ ١٠٠ المثبتة كما هو موضح في صفحة 1-٨. اختر هذا الضبط عندما تريد أن تستمع الى بيانات MIDI العام من كمبيوتر أو جهاز خارجي آخر.

\* عندما يكون التخطيط GM محولاً لوضع التشغيل (صفحة AR-28). عندما يكون محولاً لوضع الإيقاف، فسوف تستقبل بيانات النغمة في المدي بين 0 إلى 99.

#### ■ ملاحظة

 القناة ١٠ مخصصة لجزء الطبلة فقط، ولا تستقبل رسائل تفيير البرنامج. عندما تستقبل بيانات MIDI، فسوف تصدر صوت أصوات النقر المنتجة بواسطة لوحة المفاتيح هذه.

#### إنحاء الخطوة PITCH BEND

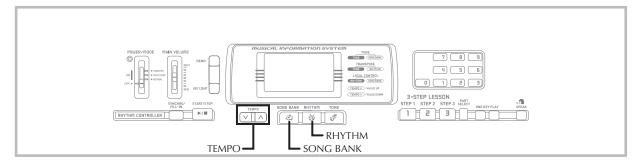
هذه الرسالة تحمل معلومات انحناء الخطوة من اجل انزلاق سهل للخطوة لأعلى أو لأسفل اثناء عزف اللوحة. إن لوحة المفاتيح هذه لن ترسل بيانات انحناء الخطوة، ولكنها تستطيع أن تستقبل مثل هذه البيانات.

#### **CONTROL CHANGE**

هذه الرسالة تضيف تأثيرات مثل الإهتزاز و تغييرات مستوى الصوت التي تطبق اثناء عزف اللوحة. بيانات CONTROL CHANGE تشمل رقم تحكم (لتميز نوع التأثير) و قيمة تحكم (لتحدد حالة التشغيل/ الإيقاف وعمق التأثير). التالي قائمة بالبيانات التي يمكن استقبالها باستخدام CONTROL CHANGE.

رقم التحكم	التأثير				
7	VOLUME				
64	HOLD1				
1	MODULATION				

AR-27 662A-A-029A



# LOCAL CONTROL (إجباري: تشغيل)/تخطيط GM (إجباري: القاف)

هذا الضبط يحدد ما إذا كانت لوحة المفاتيح ومصدر الصوت لهذه اللوحة متصلين داخليا أو لا. عند التسجيل في كمبيوتر أو جهاز خارجي آخر متصل بوحدة MIDI IN/OUT لهذه اللوحة، سوف تساعد إذا فصلت LOCAL CONTROL.

on: أي شيء يعزف في اللوحة سوف يصدر صوتا بواسطة مصدر الصوت الداخلي وفي نفس الوقت ناتج مثل رسالة MIDI من طرف خرج MIDI OUT.

oFF: أي شيء يعزف في اللوحة ينتج كرسالة MIDI من طرف خرج MIDI OUT، بدون اصدار صوت بمصدر الصوت الداخلي. أفصل LOCAL CONTROL عندما تكون مستخدما خاصية MIDI THRU في كمبيوتر أو جهاز خارجي آخر. أيضا لاحظ أنه لن يصدر أي صوت باللوحة إذا تم فصل LOCAL ولا يوجد جهاز خارجي متصل.

#### ا ملاحظة

 عندما تستخدم لوحة المفاتيح هذه في ترتيب منفرد، فسوف لاتضئ مفاتيح لوحة المفاتيح أثناء تحويل التحكم المحلى لوضع الإيقاف.

#### كيقية تحويل LOCAL CONTROL لوضع الإيقاف/كيفية تحويل تخطيط GM لوضع التشغيل

- أثناء الوجود في أي وضع بجانب وضع بنك الأغنية (يشار إليه عندما يضئ المؤشر SONG BANK)، أستمر في ضغط الزر SONG BANK.
- أجرى الخطوة رقم ٢ في خلال خمس دقائق بعد إجراء الخطوة رقم ١.
- أإستخدم الزر TEMPO (٧) لتحويل التحكم المحلي لوضع الإيقاف.
  - هذا أيضاً يحول تخطيط GM لوضع التشغيل.

of Local

#### كيقية تحويل LOCAL CONTROL لوضع التشغيل/كيفية تحويل تخطيط GM لوضع الإيقاف

- أ . أثناء الوجود في أي وضع بجانب وضع بنك الأغنية (يشار إليه عندما يضئ المؤشر SONG BANK)، أستمر في ضغط الزر SONG BANK.
- أجرى الخطوة رقم ٢ في خلال خمس دقائق بعد إجراء الخطوة رقم ١.
- استخدم الزر TEMPO (۸) لتحويل التحكم المحلي لوضع التشغيل.
  - هذا إيضاً يحول تخطيط GM لوضع الإيقاف.

# on Local

#### ا د الا ما تا

- لاحظ أن LOCAL CONTROL يتحول إيضاً إلى وضع التشغيل أوتوماتيكياً عندما
   تقوم بتحويل القدرة لوضع التشغيل أو عندما يتم الضغط على أياً من الأزرار التالية.
  - START/STOP (لكي تبدأ عزف لحن بنك الأغاني أولحن الإيقاع)
    - ONE-KEY PLAY
      - STEP 1 •
      - STEP 2 •
      - STEP 3 •
    - DEMO (لتبدأ عزف لحن الإستعراض).
- أنظر قائمة خريطة نغمة GM في ظهر هذا الدليل لمعرفة المعلومات عن تعليم النغمات أثناء وجود تخطيط GM محو لا لوضع التشغيل.

662A-A-030A AR-28

# مرجع فنی

## اصلاح الأخطاء

تأكد من مراجعة الجدول التالي عندما تواجه مشاكل مع عمليات لوحة المفاتيح.

انظر صفحة	التصرف	السبب	العلامة					
صفحة AR-11	<ul> <li>ا. وصل محول التيار المتردد AC بطريقة صحيحة، وتأكد أن أقطاب البطاريات (-/+) موجهة بوضع صحيح، واختبره للتأكد من أن البطاريات غير منتهة.</li> <li>المقال ANNAY (الماريات المحاليات</li> </ul>	۱. مشكلة في مصدر التيار.	• لايوجد صوت عند ضغط المفاتيح.					
صفحة AR-15	<ol> <li>استخدم الزالق MAIN VOLUME لزيادة مستوى الصوت.</li> </ol>	٢. ضبط مستوى الصوت منخفض جداً.						
صفحة AR-13	<ul> <li>٣. افصل سماعات الأذن من وحدة</li> <li>PHONES/OUTPUT</li> </ul>	٣. عندما تكون سماعات الرأس متصلة باللوحة.						
صفحة AR-18	<ol> <li>العزف العادي لإيكون ممكناً على لوحة مفاتيح المصاحبة بينما يكون المنتقي POWER/MODE مضبوطاً على الموضع CASIO CHORD أو المسوض FINGERED غير ضبط المنتقي POWER/MODE إلى السوض</li> <li>NORMAL</li> </ol>	4. يكون المنتقي POWER/MODE في الموضع CASIO CHORD أو الموضع FINGERED.						
صفحة AR-15	<ul> <li>أثناء اختيار "PERCUSSION" 99"، تستطيع</li> <li>أن تستخدم فقط المفاتيح المعلمة على النضد</li> <li>مع الرسومات التوضيحية لآلات النقر.</li> </ul>	<ul> <li>ه. نغم "PERCUSSION 99" قد اخترته وأنت تضغط المفاتيح غير الدالة على النغمة.</li> </ul>						
صفحة AR-28	7. حـول LOCAL CONTROL إلى وضع التشغيل.	LOCAL CONTROL .٦ في وضع الإيقاف.						
صفحة AR-11	• استبدل البطاريات بمجموعة جديدة أو استخدم محول النيار المتردد AC.	• طاقة البطارية منخفضة.	• أى من العلامات التالية أثناء استخدام طاقة البطارية.					
	هاز MIDI	عتام مؤشر مصدر الطاقة الجاز غير محول لوضع التشغيل الجاز غير محول لوضع التشغيل العارضة تضيئ بصورة متقطعة، معتمة، أو تصعب قراءتها لعارضة تضيئ بصورة متقطعة، معتمة، أو تصعب قراءتها نخفاض غير طبيعي لمستوى صوت السماعات/ سماعات الرأس نشويه الصوت الناتج نفد العزف بصوت مرتفع نفيا الطاقة عند العزف بصوت مرتفع لفيذب ضوء العارضة أو إعتامها عند العزف بصوت مرتفع لصوت الناتج مستمر حتى بعد أن تترك أو تنهي الضغط على مفتاح ما نصدار صوت نغمة مختلف جذريا عن النغمة التي قد إخترتها فط إيقاع وعزف بنك الأغنية غير طبيعي نفدان الطاقة، تشويه الصوت، أو مستوى صوت منخفض عند العزف من كومبيوتر متصل أو جهاز OT نشوى صوت الميكروفون منخفض بشكل غير طبيعي عند الميكروفون						
الصفحات -AR 25، 24 الصفحات -AR 25، 24	<ol> <li>اضغط المفتاح المضئ لتستمر مع عزف الخطوة ١ أو الخطوة ٢.</li> <li>اضغط زر START/STOP لتخرج من عزف الخطوة ١ أو الخطوة ٢.</li> </ol>	<ul> <li>لوحة المفاتيح تنتظر عزف النوتة الصحيحة أثناء عزف الخطوة ١ أو الخطوة ٢.</li> </ul>	• مفاتيح لوحة التشغيل تظل مضيئة.					
صفحة AR-12	<ul> <li>اضغط أى زر أو مفتاح لوحة المفاتيح لإستئناف التشغيل الطبيعي مع لوحة المفاتيح في حالة ضبط توصيل القدرة الإبتدائي لها.</li> </ul>	• انذار توصيل القدرة يخبرك أن القدرة تُركت في وضع التشغيل.	• مفاتيح اللوحة تضيء ولكن لايصدر صوت.					

AR-29 662A-A-031A

انظر صفحة	التصرف	السبب	العلامة
صفحة AR-21	<ul> <li>أضغط الزر SONG BANK لكى تعود إلى الوضع العادى.</li> </ul>	• لوحة التشغيل في وضع بنك الأغنية.	• أزرار RHYTHM لاتعمل.
صفحة AR-21 صفحة AR-17	• اضغط الزر SONG BANK لكى تعود إلى الوضع العادى.	<ul> <li>اللوحة في وضع بنك الأغنية.</li> <li>لحن الإستعراض في تقدم.</li> </ul>	• لايمكن تغيير ضبوطات /TRANSPOSE TUNE/LOCAL CONTROL.
AR-17 3545	• اوقف عزف لحن الإستعراض.	ت حن آئم سنعراض في تعدم.	
صفحة AR-27	• وصل اسلاك MIDI بطريقة صحيحة.	<ul> <li>اسلاك MIDI غير بطريقة صحيحة.</li> </ul>	• لا ينتج صوت عند عزف بيانات MIDI من كمبيوتر.
صفحة AR-28	<ul> <li>افصل وظيفة MIDI THRU في الكمبيوتر</li> <li>او افصل LOCAL CONTROL في لوحة المفاتيح.</li> </ul>	• وظيفة الكمبيوتر MIDI THRU تكون موصلة.	<ul> <li>العزف على لوحة المفاتيح ينتج صوت غير طبيعي عند توصيلها بكمبيوتر.</li> </ul>
صفحة AR-13	١. إستخدم ميكروفون من النوع كانون ذو الجسم المزود بوقاء حديدي كامل.	<ol> <li>إستخدام ميكروفون ما يختلف عن النوع الموصى به.</li> </ol>	• ضوضاء تشوش عند توصيل ميكروفون ما.
صفحة AR-13	٢. حرك الميكروفون بعيداً عن مصدر التشوش.	<ol> <li>إستخدام الميكروفون بالقرب من إضاءة فلورسنت.</li> </ol>	
صفحة AR-13	۱. قم بزيادة ضبط مستوى صوت الميكروفون.	۱. ضبط مستوى صوت الميكروفون منخفض جداً.	• لا يوجد صوت للميكروفون.
صفحة AR-13	<ol> <li>غير ضبط مفتاح تشغيل/إيقاف on/off الميكروفون إلى وضع التشغيل on.</li> </ol>	<ol> <li>مفتاح تشغيل/إيقاف on/off الميكروفون مضبوط على وضع الإيقاف off.</li> </ol>	
أصلي. بسبب	، المدى المتوسط، و المدى العالي للجهاز الموسيقي الا	 هذه هي نتيجة غير مرغوبة من معالجة التعيين الرق * العينات الرقمية المتعددة تؤخذ للمدى المنخفض هذا، قد يوجد اختلاف ضئيل جداً في الجودة الن	جودة النغمة و مستوى الصوت يختلفوا قليلاً اعتماداً على أين تعزف على لوحة المفاتيح.

662A-A-032A AR-30

## المواصفات

موديل:	LK-100
لوحة مفاتيح:	۱۱ مفتاح حجم قیاسی، ٥ جواب موسیقی
نظام ضوء المفتاح:	يكن توصيله وفصله (حتى ٤ مفاتيح يكن أن تضاء في نفس الوقت)
نغمات:	١٠٠ سابقة الضبط
تعدد الأصوات (بولى فونى):	۱۲ نوتة بحد أقصى
نظام درس الخطوات الثلاث: إعادة العزف: دليل العزف بالأصابع الصوتية:	عدد المفاتيح المضاءة في نفس الوقت: ٤ ثلاث خطوات تكرار نغمة واحدة لإعادة العزف تشغيل/ إيقاف
المصاحبة التلقائية أغاط الإيقاع: سرعة الأيقاع: الأوتار: أخرى:	۰۰ مسبق الضبط ممكنة الضبط، (۲۱٦ خطوة، لو من ٤٠ إلى ٢٥٥)، قيمة ابتدائية: ١٢٠ نظامين FINGERED، CASIO CHORD نظامين غط الحشو، بدء التزامن
ألحان بنك الأغانى:	١٠٠ لحن
وظيفة المعلومات الموسيقية:	النغمة، المصاحبة التلقائية، أسماء وأرقام بنك الأغنية؛ سرعة الإيقاع، عارضة درس الخطوات الثلاث، أسم الوتر، العزف بالأصابع، مؤشر التوقيت، أضاءة المفتاح، العزف بالأصابع الصوتية
<b>وظائف أخرى:</b> تغيير السلم الموسيقى: التنغيم:	(نصف نغمة ۴-۲-۳) محن الضبط A4=تقريبا ٤٤٠ هر تز دقة ±٥٠ سنت، القيمة الإبتدائية: A4= ستقريبا ٤٤٠ هر تز
:MIDI	٥ اجراس – متعددة تستقبل
السماعات:	قطر ۱۰ سم × ۲ (الناتج: 2W+2W)
أطراف التوصيل ادخال/اخراج أطراف MIDI: التدعيم: مصدر القدرة: سماعات أذن/ ناتج: دخل الميكروفون:	OUT ، IN مقبس التدعيم قابس ۹ فولت تيار مستمر DC قابس استريو قياسي (الخرج يكون أحادي السمع) [مقاومة الخرج: ۷۸ Ω، الفولت الخارج: MAX] مقبس قياسي (مع زالق مستوى صوت الميكروفون) مقاومة الدخل: ۲ كيلو أوم حساسية الدخل: ۲ ميللي فولت
مصدر القدرة: بطاريات: عمر البطارية: مهايئ تيار متردد AC: إيقاف القدرة تلقائياً:	عدد ٢-نظام حجم 6AA محجم 6AA تقريباً ٤ ساعات من التشغيل المتواصل بالنسبة للبطاريات القلوية تقريباً ٤ ساعة واحدة من التشغيل المتواصل بالنسبة لبطاريات المنجنيز AD-5 تقريباً ٦ دقائق بعد آخر عملية (تعمل اثناء استخدام البطارية فقط) ٩ فولت ٧ ٧ وات
التهدد:	۲ فولت ۷٫۷ وات ۱۳٫۵×۳۷,۳۷ سم
الموزن:	تقريبا ۷٫۷ کجم (بدون البطاريات)
ابورن:	نفريبا ۲٫۷ نجم ربدون البطاريات)

<sup>\*</sup> التصميمات والمواصفات قابلة للتغيير بدون سابق اعلان.

AR-31 662A-A-033A



## قائمة خريطة نغمة GM

رقم النغمة/أسم النغمة		فم GM	رة	
00 GRAND PIANO	0			
01 BRIGHT PIANO	1			
02 HONKY-TONK	3			
03 E GRAND PIANO	2			
04 ELEC PIANO 1	4			
05 ELEC PIANO 2	5			
06 ELEC PIANO 3	8			
07 ELEC PIANO 4	9			
08 HARPSICHORD	6			
09 CLAVI	7			
10 ELEC ORGAN 1	16			
11 ELEC ORGAN 2	17			
12 ELEC ORGAN 3	18			
13 ELEC ORGAN 4	15			
14 CHURCH ORGAN	19			
15 PIPE ORGAN	104			
16 REED ORGAN	20			
17 ACCORDION	21			
18 BANDONEON	23			
19 HARMONICA	22			
20 NYLON STR GT	24			
21 STEEL STR GT	25			
22 JAZZ GUITAR	26			
23 CLEAN GUITAR	27			
24 MUTE GUITAR	28			
25 DIST GUITAR	29	30	31	84
26 ACOUSTIC BASS	32			
27 ELEC BASS	33	34	35	
28 SLAP BASS	36	37		
29 BANJO	105			
30 VIOLIN	40	41		
31 CELLO	42	43		
32 HARP	45	46	47	
33 STRINGS 1	48	55		
34 STRINGS 2	49			
35 STRINGS 3	44			
36 SYNTH-STR 1	50			
37 SYNTH-STR 2	51			
38 CHOIR AAHS	52	91		
39 SYNTH-VOICE	53	85		
40 TRUMPET	56			
41 TUBA	58			
42 BRASS SECTION	57			
43 FRENCH HORN 1	60			
44 FRENCH HORN 2	59			
45 BRASS 1	61			
46 BRASS 2	69			
47 SYNTH-BRASS 1	62			
48 SYNTH-BRASS 2	63	83		
49 SYNTH-BRASS 3	70			

SOPRANO SAX	رقم النغمة/أسم النغمة		قم GM	, ci	
51 ALTO SAX 52 TENOR SAX 66 67 53 OBOE 68 54 CLARINET 71 55 PICCOLO 72 56 FLUTE 73 57 RECORDER 74 79 58 FLUTE ENSEMBLE 75 76 77 59 WHISTLE 78 60 SYNTH-LEAD 1 87 61 SYNTH-LEAD 2 81 86 62 SYNTH-LEAD 3 80 63 CALLIOPE 82 64 SYNTH-PAD 1 89 65 SYNTH-PAD 1 89 66 SYNTH-PAD 3 95 67 BOWED GLASS 92 93 98 68 HALO PAD 54 94 69 SYNTH-BASS 38 39 70 RAIN DROP 96 71 SF 103 72 SOUNDTRACK 97 73 SPACE PAD 101 74 SYNTH-SFX 102 75 VEHICLE 125 76 TELEPHONE 124 77 SPACE 126 78 INVADER 127 79 FUNNY 123 80 STRINGS PLANO 106 81 STRINGS EP 88 107 82 CHOIR EP 108 83 CHOIR ORGAN 109 84 STRINGS GUITAR 99 110 85 STRINGS HARP 111 86 BRASS STRINGS 115 90 BASS/PIANO 106 115 STRINGS 115 90 BASS/PIANO 107 91 BASS/E PIANO 116 91 BASS/E PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/FIANO 121 96 STRINGS/FIANO 121 97 VIBRAPHONE 10 11 14	50 SOPRANO SAX	64			
53 OBOE         68           54 CLARINET         71           55 PICCOLO         72           56 FLUTE         73           57 RECORDER         74         79           58 FLUTE ENSEMBLE         75         76         77           59 WHISTLE         78         76         77           60 SYNTH-LEAD 1         87         86         86           61 SYNTH-LEAD 2         81         86         86           62 SYNTH-LEAD 3         80         80         80         80           63 CALLIOPE         82         82         84         84         86         80 <td></td> <td>65</td> <td></td> <td></td> <td></td>		65			
54 CLARINET         71           55 PICCOLO         72           56 FLUTE         73           57 RECORDER         74         79           58 FLUTE ENSEMBLE         75         76         77           59 WHISTLE         78         76         77           60 SYNTH-LEAD 1         87         80         80           61 SYNTH-LEAD 2         81         86         86           62 SYNTH-LEAD 3         80         80         80           63 CALLIOPE         82         82         84         84           65 SYNTH-PAD 1         89         89         88         88         80 <t< td=""><td>52 TENOR SAX</td><td>66</td><td>67</td><td></td><td></td></t<>	52 TENOR SAX	66	67		
55 PICCOLO         72           56 FLUTE         73           57 RECORDER         74         79           58 FLUTE ENSEMBLE         75         76         77           59 WHISTLE         78         78           60 SYNTH-LEAD 1         87         80         80           61 SYNTH-LEAD 3         80         80         80         80           62 SYNTH-LEAD 3         80 <td>53 OBOE</td> <td>68</td> <td></td> <td></td> <td></td>	53 OBOE	68			
56 FLUTE         73           57 RECORDER         74         79           58 FLUTE ENSEMBLE         75         76         77           59 WHISTLE         78         8           60 SYNTH-LEAD 1         87         6         6           61 SYNTH-LEAD 2         81         86           62 SYNTH-LEAD 3         80         80         80           63 CALLIOPE         82         82         84         84           64 SYNTH-PAD 1         89         85         86         87         86         87         87         88         86         87         88         86         89         89         98         88         86         88         86         88         86         88         88         80         88         88         80         88         88         80         88         88         80         88         80         88         80         88         80         88         80         88         80         88         80         80         88         80         80         80         80         80         80         80         80         80         80         80         80         80	54 CLARINET	71			
57         RECORDER         74         79           58         FLUTE ENSEMBLE         75         76         77           59         WHISTLE         78         80           60         SYNTH-LEAD 1         87         81         86           61         SYNTH-LEAD 2         81         86         86           62         SYNTH-PAD 1         89         80         80           63         CALLIOPE         82         84         84           64         SYNTH-PAD 1         89         80         86           65         SYNTH-PAD 2         90         90         90         90         90           66         SYNTH-PAD 3         95         93         98         98         98         98         98         99         93         98         98         98         99         99         98         99         98         99         98         99         98         99         98         98         99         98         98         99         98         98         98         99         98         99         98         99         90         90         90         99         90         90	55 PICCOLO	72			
58 FLUTE ENSEMBLE         75         76         77           59 WHISTLE         78         78         60         SYNTH-LEAD 1         87           61 SYNTH-LEAD 2         81         86         80 <td< td=""><td>56 FLUTE</td><td>73</td><td></td><td></td><td></td></td<>	56 FLUTE	73			
59 WHISTLE         78           60 SYNTH-LEAD 1         87           61 SYNTH-LEAD 2         81         86           62 SYNTH-LEAD 3         80         63           63 CALLIOPE         82         64         SYNTH-PAD 1         89           65 SYNTH-PAD 2         90         90         90         90           66 SYNTH-PAD 3         95         95         98         98           67 BOWED GLASS         92         93         98         98         98         98         98         99         98         98         99         90         99         99         90         90         90         90         90         90         90         90         90         90         90         90         90         90         90         90         90         90	57 RECORDER	74	79		
60 SYNTH-LEAD 1 87 61 SYNTH-LEAD 2 81 86 62 SYNTH-LEAD 3 80 63 CALLIOPE 82 64 SYNTH-PAD 1 89 65 SYNTH-PAD 2 90 66 SYNTH-PAD 3 95 67 BOWED GLASS 92 93 98 68 HALO PAD 54 94 69 SYNTH-BASS 38 39 70 RAIN DROP 96 71 SF 103 72 SOUNDTRACK 97 73 SPACE PAD 101 74 SYNTH-SFX 102 75 VEHICLE 125 76 TELEPHONE 124 77 SPACE 126 78 INVADER 127 79 FUNNY 123 80 STRINGS PIANO 106 81 STRINGS EP 88 107 82 CHOIR EP 108 83 CHOIR ORGAN 109 84 STRINGS GUITAR 99 110 85 STRINGS HARP 111 86 BRASS STRINGS 112 87 VIB PAD 113 88 12STR GUITAR 114 89 CHOIR STRINGS 115 90 BASS/PIANO 100 91 BASS/PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/PIANO 121 96 STRINGS/PIANO 121 97 VIBRAPHONE 10 11 14	58 FLUTE ENSEMBLE	75	76	77	
61 SYNTH-LEAD 2 81 86 62 SYNTH-LEAD 3 80 63 CALLIOPE 82 64 SYNTH-PAD 1 89 65 SYNTH-PAD 2 90 66 SYNTH-PAD 3 95 67 BOWED GLASS 92 93 98 68 HALO PAD 54 94 69 SYNTH-BASS 38 39 70 RAIN DROP 96 71 SF 103 72 SOUNDTRACK 97 73 SPACE PAD 101 74 SYNTH-SFX 102 75 VEHICLE 125 76 TELEPHONE 124 77 SPACE 126 78 INVADER 127 79 FUNNY 123 80 STRINGS PIANO 106 81 STRINGS EP 88 107 82 CHOIR EP 108 83 CHOIR ORGAN 109 84 STRINGS GUITAR 99 110 85 STRINGS HARP 111 86 BRASS STRINGS 112 87 VIB PAD 113 88 12STR GUITAR 114 89 CHOIR STRINGS 115 90 BASS/PIANO 106 91 BASS/PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/PIANO 121 96 STRINGS/PIANO 121 97 VIBRAPHONE 10 11 14 98 MARIMBA 12 13	59 WHISTLE	78			
62 SYNTH-LEAD 3 80 63 CALLIOPE 82 64 SYNTH-PAD 1 89 65 SYNTH-PAD 2 90 66 SYNTH-PAD 3 95 67 BOWED GLASS 92 93 98 68 HALO PAD 54 94 69 SYNTH-BASS 38 39 70 RAIN DROP 96 71 SF 103 72 SOUNDTRACK 97 73 SPACE PAD 101 74 SYNTH-SFX 102 75 VEHICLE 125 76 TELEPHONE 124 77 SPACE 126 78 INVADER 127 79 FUNNY 123 80 STRINGS PIANO 106 81 STRINGS EP 88 107 82 CHOIR EP 108 83 CHOIR ORGAN 109 84 STRINGS GUITAR 99 110 85 STRINGS HARP 111 86 BRASS STRINGS 112 87 VIB PAD 113 88 12STR GUITAR 114 89 CHOIR STRINGS 115 90 BASS/PIANO 107 91 BASS/E PIANO 116 91 BASS/E PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14	60 SYNTH-LEAD 1	87			
63 CALLIOPE 82 64 SYNTH-PAD 1 89 65 SYNTH-PAD 2 90 66 SYNTH-PAD 3 95 67 BOWED GLASS 92 93 98 68 HALO PAD 54 94 69 SYNTH-BASS 38 39 70 RAIN DROP 96 71 SF 103 72 SOUNDTRACK 97 73 SPACE PAD 101 74 SYNTH-SFX 102 75 VEHICLE 125 76 TELEPHONE 124 77 SPACE 126 78 INVADER 127 79 FUNNY 123 80 STRINGS PIANO 106 81 STRINGS EP 88 107 82 CHOIR EP 108 83 CHOIR ORGAN 109 84 STRINGS GUITAR 99 110 85 STRINGS HARP 111 86 BRASS STRINGS 112 87 VIB PAD 113 88 12STR GUITAR 114 89 CHOIR STRINGS 115 90 BASS/PIANO 100 116 91 BASS/E PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/PIANO 121 96 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14	61 SYNTH-LEAD 2	81	86		
64 SYNTH-PAD 1 89 65 SYNTH-PAD 2 90 66 SYNTH-PAD 3 95 67 BOWED GLASS 92 93 98 68 HALO PAD 54 94 69 SYNTH-BASS 38 39 70 RAIN DROP 96 71 SF 103 72 SOUNDTRACK 97 73 SPACE PAD 101 74 SYNTH-SFX 102 75 VEHICLE 125 76 TELEPHONE 124 77 SPACE 126 78 INVADER 127 79 FUNNY 123 80 STRINGS PIANO 106 81 STRINGS EP 88 107 82 CHOIR EP 108 83 CHOIR ORGAN 109 84 STRINGS GUITAR 99 110 85 STRINGS HARP 111 86 BRASS STRINGS 112 87 VIB PAD 113 88 12STR GUITAR 114 89 CHOIR STRINGS 115 90 BASS/PIANO 100 116 91 BASS/E PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14	62 SYNTH-LEAD 3	80			
65 SYNTH-PAD 2 90 66 SYNTH-PAD 3 95 67 BOWED GLASS 92 93 98 68 HALO PAD 54 94 69 SYNTH-BASS 38 39 70 RAIN DROP 96 71 SF 103 72 SOUNDTRACK 97 73 SPACE PAD 101 74 SYNTH-SFX 102 75 VEHICLE 125 76 TELEPHONE 124 77 SPACE 126 78 INVADER 127 79 FUNNY 123 80 STRINGS PIANO 106 81 STRINGS EP 88 107 82 CHOIR EP 108 83 CHOIR ORGAN 109 84 STRINGS GUITAR 99 110 85 STRINGS HARP 111 86 BRASS STRINGS 112 87 VIB PAD 113 88 12STR GUITAR 114 89 CHOIR STRINGS 115 90 BASS/PIANO 100 91 BASS/PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14	63 CALLIOPE	82			
66 SYNTH-PAD 3 95 67 BOWED GLASS 92 93 98 68 HALO PAD 54 94 69 SYNTH-BASS 38 39 70 RAIN DROP 96 71 SF 103 72 SOUNDTRACK 97 73 SPACE PAD 101 74 SYNTH-SFX 102 75 VEHICLE 125 76 TELEPHONE 124 77 SPACE 126 78 INVADER 127 79 FUNNY 123 80 STRINGS PIANO 106 81 STRINGS EP 88 107 82 CHOIR EP 108 83 CHOIR ORGAN 109 84 STRINGS GUITAR 99 110 85 STRINGS HARP 111 86 BRASS STRINGS 112 87 VIB PAD 113 88 12STR GUITAR 114 89 CHOIR STRINGS 115 90 BASS/PIANO 100 116 91 BASS/E PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14 98 MARIMBA 12 13	64 SYNTH-PAD 1	89			
67 BOWED GLASS 92 93 98 68 HALO PAD 54 94 69 SYNTH-BASS 38 39 70 RAIN DROP 96 71 SF 103 72 SOUNDTRACK 97 73 SPACE PAD 101 74 SYNTH-SFX 102 75 VEHICLE 125 76 TELEPHONE 124 77 SPACE 126 78 INVADER 127 79 FUNNY 123 80 STRINGS PIANO 106 81 STRINGS EP 88 107 82 CHOIR EP 108 83 CHOIR ORGAN 109 84 STRINGS GUITAR 99 110 85 STRINGS HARP 111 86 BRASS STRINGS 112 87 VIB PAD 113 88 12STR GUITAR 114 89 CHOIR STRINGS 115 90 BASS/PIANO 100 91 BASS/PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14	65 SYNTH-PAD 2	90			
68 HALO PAD 54 94 69 SYNTH-BASS 38 39 70 RAIN DROP 96 71 SF 103 72 SOUNDTRACK 97 73 SPACE PAD 101 74 SYNTH-SFX 102 75 VEHICLE 125 76 TELEPHONE 124 77 SPACE 126 78 INVADER 127 79 FUNNY 123 80 STRINGS PIANO 106 81 STRINGS EP 88 107 82 CHOIR EP 108 83 CHOIR ORGAN 109 84 STRINGS GUITAR 99 110 85 STRINGS HARP 111 86 BRASS STRINGS 112 87 VIB PAD 113 88 12STR GUITAR 114 89 CHOIR STRINGS 115 90 BASS/PIANO 100 116 91 BASS/E PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14	66 SYNTH-PAD 3	95			
69 SYNTH-BASS       38       39         70 RAIN DROP       96         71 SF       103         72 SOUNDTRACK       97         73 SPACE PAD       101         74 SYNTH-SFX       102         75 VEHICLE       125         76 TELEPHONE       124         77 SPACE       126         78 INVADER       127         79 FUNNY       123         80 STRINGS PIANO       106         81 STRINGS EP       88       107         82 CHOIR EP       108         83 CHOIR ORGAN       109         84 STRINGS GUITAR       99       110         85 STRINGS HARP       111         86 BRASS STRINGS       112         87 VIB PAD       113         88 12STR GUITAR       114         89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/E PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11 <t< td=""><td>67 BOWED GLASS</td><td>92</td><td>93</td><td>98</td><td></td></t<>	67 BOWED GLASS	92	93	98	
70 RAIN DROP       96         71 SF       103         72 SOUNDTRACK       97         73 SPACE PAD       101         74 SYNTH-SFX       102         75 VEHICLE       125         76 TELEPHONE       124         77 SPACE       126         78 INVADER       127         79 FUNNY       123         80 STRINGS PIANO       106         81 STRINGS EP       88 107         82 CHOIR EP       108         83 CHOIR ORGAN       109         84 STRINGS GUITAR       99 110         85 STRINGS HARP       111         86 BRASS STRINGS       112         87 VIB PAD       113         88 12STR GUITAR       114         89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13 <td>68 HALO PAD</td> <td>54</td> <td>94</td> <td></td> <td></td>	68 HALO PAD	54	94		
71 SF       103         72 SOUNDTRACK       97         73 SPACE PAD       101         74 SYNTH-SFX       102         75 VEHICLE       125         76 TELEPHONE       124         77 SPACE       126         78 INVADER       127         79 FUNNY       123         80 STRINGS PIANO       106         81 STRINGS EP       88 107         82 CHOIR EP       108         83 CHOIR ORGAN       109         84 STRINGS GUITAR       99 110         85 STRINGS HARP       111         86 BRASS STRINGS       112         87 VIB PAD       113         88 12STR GUITAR       114         89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13	69 SYNTH-BASS	38	39		
72 SOUNDTRACK         97           73 SPACE PAD         101           74 SYNTH-SFX         102           75 VEHICLE         125           76 TELEPHONE         124           77 SPACE         126           78 INVADER         127           79 FUNNY         123           80 STRINGS PIANO         106           81 STRINGS EP         88 107           82 CHOIR EP         108           83 CHOIR ORGAN         109           84 STRINGS GUITAR         99 110           85 STRINGS HARP         111           86 BRASS STRINGS         112           87 VIB PAD         113           88 12STR GUITAR         114           89 CHOIR STRINGS         115           90 BASS/PIANO         100         116           91 BASS/E PIANO         100         116           91 BASS/VIB         118           93 BASS/NYLON STR GT         119           94 BASS/DIST GUITAR         120           95 STRINGS/PIANO         121           96 STRINGS/TRUMPET         122           97 VIBRAPHONE         10         11         14           98 MARIMBA         12         13	70 RAIN DROP	96			
73       SPACE PAD       101         74       SYNTH-SFX       102         75       VEHICLE       125         76       TELEPHONE       124         77       SPACE       126         78       INVADER       127         79       FUNNY       123         80       STRINGS PIANO       106         81       STRINGS EP       88       107         82       CHOIR EP       108         83       CHOIR ORGAN       109         84       STRINGS GUITAR       99       110         85       STRINGS HARP       111         86       BRASS STRINGS       112         87       VIB PAD       113         88       12STR GUITAR       114         89       CHOIR STRINGS       115         90       BASS/PIANO       100       116         91       BASS/PIANO       117         92       BASS/VIB       118         93       BASS/NYLON STR GT       119         94       BASS/DIST GUITAR       120         95       STRINGS/PIANO       121         96       STRINGS/TRUMPET       122 <td>71 SF</td> <td>103</td> <td></td> <td></td> <td></td>	71 SF	103			
73       SPACE PAD       101         74       SYNTH-SFX       102         75       VEHICLE       125         76       TELEPHONE       124         77       SPACE       126         78       INVADER       127         79       FUNNY       123         80       STRINGS PIANO       106         81       STRINGS EP       88       107         82       CHOIR EP       108         83       CHOIR ORGAN       109         84       STRINGS GUITAR       99       110         85       STRINGS HARP       111         86       BRASS STRINGS       112         87       VIB PAD       113         88       12STR GUITAR       114         89       CHOIR STRINGS       115         90       BASS/PIANO       100       116         91       BASS/PIANO       117         92       BASS/VIB       118         93       BASS/NYLON STR GT       119         94       BASS/DIST GUITAR       120         95       STRINGS/PIANO       121         96       STRINGS/TRUMPET       122 <td>72 SOUNDTRACK</td> <td>97</td> <td></td> <td></td> <td></td>	72 SOUNDTRACK	97			
75         VEHICLE         125           76         TELEPHONE         124           77         SPACE         126           78         INVADER         127           79         FUNNY         123           80         STRINGS PIANO         106           81         STRINGS EP         88         107           82         CHOIR EP         108           83         CHOIR ORGAN         109           84         STRINGS GUITAR         99         110           85         STRINGS HARP         111           86         BRASS STRINGS         112           87         VIB PAD         113           88         12STR GUITAR         114           89         CHOIR STRINGS         115           90         BASS/PIANO         100         116           91         BASS/E PIANO         117           92         BASS/VIB         118           93         BASS/NYLON STR GT         119           94         BASS/DIST GUITAR         120           95         STRINGS/PIANO         121           96         STRINGS/TRUMPET         122           97		101			
76 TELEPHONE         124           77 SPACE         126           78 INVADER         127           79 FUNNY         123           80 STRINGS PIANO         106           81 STRINGS EP         88 107           82 CHOIR EP         108           83 CHOIR ORGAN         109           84 STRINGS GUITAR         99 110           85 STRINGS HARP         111           86 BRASS STRINGS         112           87 VIB PAD         113           88 12STR GUITAR         114           89 CHOIR STRINGS         115           90 BASS/PIANO         100         116           91 BASS/E PIANO         117           92 BASS/VIB         118           93 BASS/NYLON STR GT         119           94 BASS/DIST GUITAR         120           95 STRINGS/PIANO         121           96 STRINGS/TRUMPET         122           97 VIBRAPHONE         10         11         14           98 MARIMBA         12         13	74 SYNTH-SFX	102			
77 SPACE         126           78 INVADER         127           79 FUNNY         123           80 STRINGS PIANO         106           81 STRINGS EP         88 107           82 CHOIR EP         108           83 CHOIR ORGAN         109           84 STRINGS GUITAR         99 110           85 STRINGS HARP         111           86 BRASS STRINGS         112           87 VIB PAD         113           88 12STR GUITAR         114           89 CHOIR STRINGS         115           90 BASS/PIANO         100         116           91 BASS/E PIANO         117           92 BASS/VIB         118           93 BASS/NYLON STR GT         119           94 BASS/DIST GUITAR         120           95 STRINGS/PIANO         121           96 STRINGS/TRUMPET         122           97 VIBRAPHONE         10         11         14           98 MARIMBA         12         13	75 VEHICLE	125			
78 INVADER         127           79 FUNNY         123           80 STRINGS PIANO         106           81 STRINGS EP         88 107           82 CHOIR EP         108           83 CHOIR ORGAN         109           84 STRINGS GUITAR         99 110           85 STRINGS HARP         111           86 BRASS STRINGS         112           87 VIB PAD         113           88 12STR GUITAR         114           89 CHOIR STRINGS         115           90 BASS/PIANO         100         116           91 BASS/E PIANO         117           92 BASS/VIB         118           93 BASS/NYLON STR GT         119           94 BASS/DIST GUITAR         120           95 STRINGS/PIANO         121           96 STRINGS/TRUMPET         122           97 VIBRAPHONE         10         11         14           98 MARIMBA         12         13	76 TELEPHONE	124			
79 FUNNY         123           80 STRINGS PIANO         106           81 STRINGS EP         88 107           82 CHOIR EP         108           83 CHOIR ORGAN         109           84 STRINGS GUITAR         99 110           85 STRINGS HARP         111           86 BRASS STRINGS         112           87 VIB PAD         113           88 12STR GUITAR         114           89 CHOIR STRINGS         115           90 BASS/PIANO         100         116           91 BASS/E PIANO         117           92 BASS/VIB         118           93 BASS/NYLON STR GT         119           94 BASS/DIST GUITAR         120           95 STRINGS/PIANO         121           96 STRINGS/TRUMPET         122           97 VIBRAPHONE         10         11         14           98 MARIMBA         12         13	77 SPACE	126			
80 STRINGS PIANO       106         81 STRINGS EP       88       107         82 CHOIR EP       108         83 CHOIR ORGAN       109         84 STRINGS GUITAR       99       110         85 STRINGS HARP       111         86 BRASS STRINGS       112         87 VIB PAD       113         88 12STR GUITAR       114         89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/E PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13	78 INVADER	127			
81 STRINGS EP       88       107         82 CHOIR EP       108         83 CHOIR ORGAN       109         84 STRINGS GUITAR       99       110         85 STRINGS HARP       111         86 BRASS STRINGS       112         87 VIB PAD       113         88 12STR GUITAR       114         89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/E PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13	79 FUNNY	123			
82 CHOIR EP       108         83 CHOIR ORGAN       109         84 STRINGS GUITAR       99       110         85 STRINGS HARP       111         86 BRASS STRINGS       112         87 VIB PAD       113         88 12STR GUITAR       114         89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/E PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13	80 STRINGS PIANO	106			
83 CHOIR ORGAN         109           84 STRINGS GUITAR         99         110           85 STRINGS HARP         111           86 BRASS STRINGS         112           87 VIB PAD         113           88 12STR GUITAR         114           89 CHOIR STRINGS         115           90 BASS/PIANO         100         116           91 BASS/E PIANO         117           92 BASS/VIB         118           93 BASS/NYLON STR GT         119           94 BASS/DIST GUITAR         120           95 STRINGS/PIANO         121           96 STRINGS/TRUMPET         122           97 VIBRAPHONE         10         11         14           98 MARIMBA         12         13	81 STRINGS EP	88	107		
84 STRINGS GUITAR       99       110         85 STRINGS HARP       111         86 BRASS STRINGS       112         87 VIB PAD       113         88 12STR GUITAR       114         89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/E PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13	82 CHOIR EP	108			
85       STRINGS HARP       111         86       BRASS STRINGS       112         87       VIB PAD       113         88       12STR GUITAR       114         89       CHOIR STRINGS       115         90       BASS/PIANO       100       116         91       BASS/E PIANO       117         92       BASS/VIB       118         93       BASS/NYLON STR GT       119         94       BASS/DIST GUITAR       120         95       STRINGS/PIANO       121         96       STRINGS/TRUMPET       122         97       VIBRAPHONE       10       11       14         98       MARIMBA       12       13	83 CHOIR ORGAN	109			
86 BRASS STRINGS       112         87 VIB PAD       113         88 12STR GUITAR       114         89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/E PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13	84 STRINGS GUITAR	99	110		
87 VIB PAD       113         88 12STR GUITAR       114         89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/E PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13	85 STRINGS HARP	111			
87 VIB PAD       113         88 12STR GUITAR       114         89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/E PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13	86 BRASS STRINGS	112			
89 CHOIR STRINGS       115         90 BASS/PIANO       100       116         91 BASS/E PIANO       117         92 BASS/VIB       118         93 BASS/NYLON STR GT       119         94 BASS/DIST GUITAR       120         95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13		113			
90 BASS/PIANO 100 116 91 BASS/E PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/PIANO 121 96 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14 98 MARIMBA 12 13	88 12STR GUITAR	114			
90 BASS/PIANO 100 116 91 BASS/E PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/PIANO 121 96 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14 98 MARIMBA 12 13	89 CHOIR STRINGS	115			
91 BASS/E PIANO 117 92 BASS/VIB 118 93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/PIANO 121 96 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14 98 MARIMBA 12 13		100	116		
93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/PIANO 121 96 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14 98 MARIMBA 12 13		117			
93 BASS/NYLON STR GT 119 94 BASS/DIST GUITAR 120 95 STRINGS/PIANO 121 96 STRINGS/TRUMPET 122 97 VIBRAPHONE 10 11 14 98 MARIMBA 12 13	92 BASS/VIB	118			
95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13					
95 STRINGS/PIANO       121         96 STRINGS/TRUMPET       122         97 VIBRAPHONE       10       11       14         98 MARIMBA       12       13	94 BASS/DIST GUITAR	120			
96 STRINGS/TRUMPET     122       97 VIBRAPHONE     10     11     14       98 MARIMBA     12     13		121			
97 VIBRAPHONE         10         11         14           98 MARIMBA         12         13	·				
98 MARIMBA 12 13			11	14	
,,	99 PERCUSSION				

662A-A-034A A-1

## قائمة الإيقاع

POP	rs T
00	CLUB POP
01	FUNKY POP
02	SOUL BALLAD
03	POP BALLAD
04	LITE POP
05	16 BEAT FUNK
06	8 BEAT POP
07	POP ROCK
08	DANCE POP
09	POP FUSION
10	FOLKIE POP
ROC	CK
11	ROCK WALTZ
12	SLOW ROCK
13	SOFT ROCK
14	50'S ROCK
15	60'S SOUL
16	4 BEAT ROCK
17	ROCK
18	TWIST
19	NEW ORLNS R&R
20	R&B
JAZ	Z/FUSION
21	BIG BAND
22	SWING
23	FOX TROT
24	JAZZ WALTZ
25	LATIN FUSION

DA	NCE/FUNK
26	TECHNO
27	TRANCE
28	DISCO
29	FUNK
30	RAP
EUR	OPEAN
31	POLKA
32	MARCH
33	WALTZ
34	SLOW WALTZ
35	TANGO
LAT	IN/VARIOUS I
36	BOSSA NOVA
37	SAMBA
38	MAMBO
39	REGGAE
40	SKA
41	SALSA
42	FOLKLORE
43	RUMBA CATALANA
VAI	RIOUS II
44	COUNTRY
45	TOWNSHIP
46	SLOW GOSPEL
47	BALADI
48	BAROQUE
49	NEW AGE

A-2 662A-A-035A

## جداول أوتار العزف بالأصابع (FINGERED CHORD)

هذا الجدول يبين اصابع اليد اليسرى (شاملة الأشكال المقلوبة) لعدد من الأوتار شائعة الاستخدام.



Chord Type Root	M	m	7	m7	dim7	М7	m7♭5	dim
С	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
C# (D♭)	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
D	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
E <sup>,</sup> (D#)	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
Е	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
F	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
F# (G)	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
G	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2]
A   (G#)	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]
Α	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	*	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]
B <sup> </sup> (A #)	[5, 3, 1]	[5, 3, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	*	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]
В	[5, 2, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	*	[5, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2]

662A-A-036A A-3

Chord Type	aug	sus4	7 sus4	m add9	m M7	7♭5	add9
С	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
C# (D b)	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
D	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
E <sup>,</sup> (D#)	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
E	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
F	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
F# (G <sup>)</sup> )	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
G	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
A, (G#)	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
Α	[5, 3, 1]	[5, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
B <sup>,</sup> (A#)	*	[5, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[5, 4, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]
В	*	[5, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]	[4, 3, 2, 1]	[5, 3, 2, 1]

\* لايمكن تعينها في ضبط FINGERED بسبب قيو دلوحة المفاتيح المصاحبة، لكن الأوتار المزيدة والمتناقصة (السابعة) المتكونة من نفس مكونات النوت (مع اختلاف نوتة الأساس). يمكن استخدامها عوضا.

F# ،D	. أو تار بنفس مكونات النوتة مثل $^{b}$ المزيد
نا نام نام نام نام نام نام نام نام نام	أو تار نفس مكونات النوتة مثل B المزيد
$F^{\sharp}$ dim7 ${}_{\bullet}$ C dim7	
G dim7 € E dim7 ، C# dim7	أو تار بنفس مكونات النوتة مثل B <sup>b</sup> dim7
Ab dim7 a Edim7 aD dim7	أه تارينف هكه نات النه ته هنا Bdim7

A-4 662A-A-037A

Model LK-100	100	MIDI Implementation Chart	tation Chart	Version: 1.0
Fun	Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 1	1-4, 10 1-4, 10	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X **************	Mode 3 X ***********	
Note Number	True voice	36-96 ******	0-127 36-96 *1	1*: معتمدة على النغمة
Velocity	Note ON Note OFF	X 9nH V = 100 X 9nH V = 0	O 9nH V = 1-127 X 9nH V = 0,8nH V = *2	2*= لاتو جد علاقة
After Touch	Key's Ch's	××	××	
Pitch Bender		×	0	
Control Change	1 6, 38 7 10 11 64	0 × × × ×	0××0×0	Modulation Data entry Volume Pan Expression Hold1